

# Mittheilungen der Erdbeben-Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien.

## XIX.

### Die tägliche periodische Schwankung des Erdbodens

nach den Aufzeichnungen eines dreifachen Horizontalpendels zu Triest

von

Eduard Mazelle,

Referent der Erdbeben-Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften.

(Mit 5 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 15. Juni 1900.)

Schon bei der Aufstellung des dreifachen, photographisch registrierenden Rebeur-Ehlert'schen Horizontalpendels am k. k. astronomisch-meteorologischen Observatorium in Triest wurde der Plan gefasst, die Aufzeichnungen dieser Pendel nicht nur zum Studium der seismischen Störungen zu verwenden, sondern dieselben auch für die Bestimmung der täglichen Periode des Horizontalpendels heranzuziehen. Es eignet sich bekanntlich das Horizontalpendel infolge seiner Eigenschaft, die kleinsten Neigungen seiner verticalen Axe sofort anzuzeigen, vorzüglich dazu, die periodischen Schwankungen des Erdbodens zu erkennen. Es stand zu erwarten, dass die durch ein volles Jahr durchgeführten continuierlichen Aufzeichnungen einige brauchbare Ergebnisse zutage fördern würden, umsomehr, als hier zum erstenmale die gleichzeitige Beobachtung dreier, in verschiedenen Azimuthen aufgestellten Horizontalpendel verwertet werden konnte.

Über die hiesigen seismischen Einrichtungen, welche dieser kais. Akademie der Wissenschaften zu verdanken sind,

wurde in den Mittheilungen der Erdbeben-Commission<sup>1</sup> (Nr. XI und XVII) eingehender Bericht erstattet.

Zur besseren Darstellung der Lage dient der auf Taf. I, vom Triester Stadtbauamte in freundlichster Weise zur Verfügung gestellte Situationsplan des Observatoriums mit den gestrichelt eingetragenen Isohypsen. Die beigeschriebenen Zahlen stellen die Seehöhe dar, bezogen auf eine fixe Landmarke, deren Lage der mittleren Ebbe entsprechen sollte. Die Depression dieser Marke unter dem Mittelwasser des Golfes von Triest muss, nach den neueren mareographischen Untersuchungen des Observatoriums mit 0·528 *m* angenommen werden. In den mit I, II und III bezeichneten Gebäuden ist das k. k. astronomisch-meteorologische Observatorium untergebracht. In den ebenerdigen und kellerartigen Räumen des Gebäudes I sind die Seismographen aufgestellt, speciell in dem doppeltschraffierten Raume das Horizontalpendel. Wie aus dem Plane ersichtlich ist, befinden sich die Gebäude in einer größeren Parkanlage und bleiben vom Straßenverkehre vollkommen unbehelligt. In unmittelbarer Nähe der Seismographen erhebt sich das Terrain gegen SE.

Einer freundlichen Mittheilung des Herrn Prof. F. Seidl verdanken wir nachfolgende geologischen Bemerkungen: Der Hügel, auf dem das Observatorium untergebracht ist, gehört der aus wechsellagernden Mergeln und Sandsteinen (Flysch) aufgebauten Hügellandschaft an, welche in NE an den Abfall des Kalksteinplateaus des Triester Karstes angelagert ist, und nachdem sie als ein bis 4 *km* breiter, von NW bis SE streichender Terrainstreifen den unmittelbaren Untergrund für die Stadt Triest geboten hat, in W und SW unter die Fluthen der Adria hinabtaucht. Die Flyschschichten (obereocänen und oligocänen Alters) erscheinen durchwegs aufgerichtet und steil geneigt. Da sie aus weichem, lockeren Materiale bestehen, weichen sie theilweise von der oben angegebenen allgemeinen Streich-

<sup>1</sup> Mazelle Ed., 1. Die Einrichtung der seismischen Station in Triest und die Erdbebenstörungen von Ende August 1898 bis Ende Februar 1899; 2. Erdbebenstörungen vom 1. März bis Ende December 1899. Diese Sitzungsberichte, Bd. 108 und 109, Abth. I, Mai 1899 und Februar 1900.

richtung ab und sind auch durch secundäre Faltungen reichlich dislociert.

So stehen gerade in einer Mauer des Seismographenraumes vier Schichtköpfe einer fast 2 m mächtigen Schichtfolge von dicken Sandsteinbänken an, welche nicht nach SW, sondern nach WNW unter einem Winkel von 40° geneigt sind.

Nähere Angaben über die geologische Situation von Triest und im besonderen auch ein Profil über den Castellhügel, auf dessen südlicher Seite das Observatorium steht, bietet die bekannte Abhandlung von Dr. G. Stache: »Die Eocäengebiete in Innerkrain und Istrien« im Jahrbuche der geologischen Reichsanstalt, XIV. Bd., 1864, Wien.

Es möge hier noch erwähnt werden, dass der das Horizontalpendel tragende Pfeiler aus einem Blocke aus Kalkstein besteht, welcher 70 cm lang, 60 cm breit und 130 cm hoch ist und 44 cm unter dem vom Pfeiler isolierten Fußboden, auf einer aus Sandsteinstücken und Cement aufgemauerten Unterlage aufruhet. Die gemauerte Basis stößt in einer Tiefe von 135 cm vom Fußboden auf Sandsteinfelsen.

Der kellerartige Raum, in welchem das Horizontalpendel aufgestellt ist, liegt an drei Seiten unter der Erde, während die vierte durch eine Ziegelwand gebildet wird, welche diesen Raum von einem anderen Parterrelocale trennt, in welchem vor kurzer Zeit ein Vicentini'sches Verticalpendel mit drei Componenten zur Aufstellung gelangte.

Die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse dieses Horizontalpendelraumes wurden auch in den oben citierten Mittheilungen eingehend dargestellt, weshalb diesbezüglich nur auf dieselben verwiesen werden kann.

Es möge hier hervorgehoben werden, dass nach 16 monatlichen Beobachtungen die Veränderlichkeit der Temperatur von einem Tage zum anderen durchschnittlich nur 0.13° betrug.

Die Schwankungen innerhalb eines Tages sind auch sehr gering. Die durch einen Monat vorgenommenen Ablesungen an einem Extremthermometer ergaben nachfolgende Amplituden, welche durchschnittlich nur eine tägliche Schwankung von 0.31° ergeben.

		Tägliche Temperaturschwankung	
		im Keller	in der Thermometerhütte
1899, October	16 .....	0·7°	1·4°
	17 .....	0·8	4·6
	18 .....	0·9	4·4
	19 .....	0·6	2·5
	20 .....	0·5	6·5
	21 .....	0·1	7·0
	22 .....	0·1	12·5
	23 .....	0·2	7·9
	24 .....	0·1	5·9
	25 .....	0·1	5·4
	26 .....	0·1	6·2
	27 .....	0·1	7·1
	28 .....	0·1	6·1
	29 .....	0·2	3·4
	30 .....	0·4	3·2
	31 .....	0·3	1·8
November	1 .....	0·5	2·3
	2 .....	0·5	5·8
	3 .....	0·3	2·6
	4 .....	0·5	1·1
	5 .....	0·2	4·9
	6 .....	0·2	5·6
	7 .....	0·2	3·2
	8 .....	0·2	2·1
	9 .....	0·3	4·5
	10 .....	0·3	5·3
	11 .....	0·2	4·2
	12 .....	0·3	6·4
	13 .....	0·3	5·4
	14 .....	0·2	5·2
	15 .....	0·2	5·8

Die Schwankung der Lufttemperatur in der Thermometerhütte resultiert daher für dieselbe Periode mit 4·85°, ist daher mehr als 15mal so groß als die im Kellerlocale. Durch die Hälfte

der Beobachtungstage war im Pendelraume nur eine tägliche Amplitude von  $0.1^\circ$  und  $0.2^\circ$  zu bemerken.

Das Pendelgehäuse, beziehungsweise der Pfeiler ist derart orientiert, dass das eine Pendel in der Richtung E—W fällt, wir wollen dasselbe mit *E* bezeichnen. Das zweite Pendel ist demnach bei  $W60^\circ N$  aufgestellt (Pendel *N*) und das vordere Pendel hat die Lage  $W60^\circ S$  (Pendel *V*).

Die Zeitangaben laufen von Mitternacht zu Mitternacht und sind in mitteleuropäischer Zeit angegeben.

Zur Bestimmung der täglichen Periode wurden — aus den Aufzeichnungen vom 1. September 1898 bis Ende August 1899 — bei allen drei Pendeln für jede Stunde die Ordinaten auf Zehntelmillimeter abgelesen. Als Basis diente die Zeitlinie, welche durch den unbeweglichen Lichtpunkt, nach Reflexion an der unteren fixen Spiegelhälfte des vorderen Pendels, erzeugt wird. Die Stundenmarke, durch das Verschieben einer Blende hervorgerufen, lässt den Beginn der Stunde scharf entnehmen; selbstverständlich wurden Zeitcorrection des Blendenfalles und Uhrstand bei der Ablesung berücksichtigt.

Plötzliche Pendelversetzungen wurden dadurch eliminiert, dass ihr Betrag, auf Zehntelmillimeter genau, bei sämtlichen darauffolgenden Ablesungen mit dem entsprechenden Vorzeichen in Rechnung gezogen wurden.

Die erhaltenen Werte, welche Material für weitere Studien bieten können, finden sich im Anhang mitgeteilt.

Es möge erwähnt werden, dass eine Zunahme dieser Ordinaten

beim <i>N</i> -Pendel einer Neigung des Pendels nach NE,	
» <i>V</i> - » » » » » » NW und	
» <i>E</i> - » » » » » » S	

entspricht.

Jeder Tabelle sind auch die Monatsmittel angefügt.

Nach Bestimmung der Correctionen für die unperiodischen Änderungen resultiert ein täglicher Gang, wie er in den Tabellen I bis III dargestellt wird.

Tabelle I.  
Täglicher Gang des Pendels N (nach Ausscheidung der unperiodischen Änderungen).  
In Millimetern ausgedrückt.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	December
1 <sup>h</sup>	—0·13	—0·08	—0·05	0·09	0·34	0·33	0·29	0·30	0·33	0·27	0·05	0·00
2	—·12	·00	·04	·21	·40	·47	·36	·39	·37	·32	·05	—
3	—·09	·08	·11	·31	·50	·56	·44	·48	·37	·33	·03	—
4	—·09	·10	·16	·39	·56	·58	·49	·51	·36	·28	·01	—
5	—·09	·14	·18	·39	·56	·57	·46	·47	·34	·25	·03	—
6	—·09	·14	·18	·40	·51	·52	·39	·43	·32	·15	—	—
7	—·05	·16	·22	·37	·39	·43	·32	·33	23	·07	·06	—
8	—·01	·21	·19	·33	·20	·27	·14	·23	·08	·01	—	—
9	·03	·11	·16	·18	·02	·08	—	·01	·07	—	—	—
10	·01	·05	·05	·09	·14	·09	—	·17	—	—	—	—
11	—·04	·01	—	·02	—	·26	—	·31	—	—	—	—
12	—·02	·10	—	·19	—	·49	—	—	—	—	—	—
13	·11	·05	—	—	·41	·50	—	·41	—	—	—	—
14	·10	·04	·00	·15	—	—	—	·32	—	—	—	—
15	·15	06	—	·25	·35	·45	—	—	·23	·18	·03	—
16	·15	·04	—	·35	·43	·48	—	·33	—	·16	·04	—
17	·17	·02	—	·45	·46	·52	—	·37	—	·13	·06	—
18	·13	·08	—	·40	·41	·42	—	·40	—	—	·07	—
19	·10	—	—	—	·32	33	—	·39	—	·05	·06	—
20	·08	—	—	—	·19	·21	—	·25	—	—	·05	—
21	·02	·15	·15	·23	—	—	—	·11	—	·01	07	—
22	·06	—	—	—	·06	·08	—	·02	0·2	·04	·03	—
23	—·14	·21	—	·12	·05	·08	—	·10	·06	·06	·01	—
24	—·14	—	—	—	·12	·19	—	·11	·12	·12	·03	—
		·18	—	·01	·24	·25	·27	·22	·20	·18	·05	—
Mittl. Ordinate	151·04	176·80	197·20	201·21	201·63	198·98	186·73	180·81	103·18	108·15	123·13	129·95

Tabelle II.  
Täglicher Gang des Pendels V (nach Ausscheidung der unperiodischen Änderungen).  
In Millimetern ausgedrückt.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	December
1 <sup>h</sup>	0.04	0.03	0.03	—0.10	—0.25	—0.24	—0.21	—0.24	—0.32	—0.15	0.03	0.09
2	.05	.03	.00	.08	.29	.29	.20	.25	.33	.16	.07	.10
3	.09	.04	.03	.08	.32	.32	.18	.23	.27	.15	.12	.13
4	.02	.01	.05	.12	.32	.34	.17	.22	.23	.10	.08	.07
5	.00	.04	.07	.13	.33	.37	.22	.19	.14	.07	.11	.07
6	.01	.04	.09	.17	.37	.40	.23	.12	.03	.02	.13	.08
7	.03	.05	.10	.15	.33	.32	.18	.06	.05	.07	.16	.03
8	.01	.05	.05	.10	.21	.20	.04	.00	.12	.09	.18	.09
9	.07	.10	.07	.09	.17	.10	.01	.05	.20	.10	.11	.03
10	.02	.09	.00	.01	.04	.12	.16	.15	.21	.17	.10	.01
11	.05	.01	.06	.09	.30	.31	.31	.28	.28	.26	.06	.06
12	.20	.14	.03	.11	.38	.40	.35	.34	.32	.30	.13	.20
13	.08	.05	.03	.11	.37	.34	.32	.40	.40	.21	.01	.07
14	.01	.00	.01	.12	.39	.45	.35	.38	.39	.20	.06	.02
15	.04	.03	.03	.10	.37	.39	.28	.29	.33	.16	.09	.08
16	.03	.06	.03	.11	.32	.32	.20	.17	.23	.10	.10	.11
17	.08	.03	.02	.11	.22	.22	.07	.05	.15	.01	.12	.16
18	.17	.07	.04	.02	.14	.14	.03	.04	.05	.10	.21	.24
19	.11	.01	.06	.04	.12	.10	.02	.05	.06	.14	.19	.22
20	.05	.06	.12	.08	.11	.07	.04	.09	.15	.17	.16	.16
21	.00	.11	.14	.08	.08	.03	.07	.10	.22	.18	.09	.08
22	.05	.15	.14	.05	.01	.01	.09	.11	.27	.18	.06	.01
23	.05	.04	.06	.02	.09	.08	.15	.18	.30	.19	.09	.02
24	.02	.01	.06	.03	.13	.18	.18	.21	.30	.18	.03	.04
Mittl. Ordinate	217.42	223.24	213.25	202.69	195.50	172.94	155.78	135.60	142.60	153.22	172.42	195.13

Tabelle III.  
Täglicher Gang des Pendels E (nach Ausscheidung der unperiodischen Änderungen).  
In Millimetern ausgedrückt.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Jun	Juli	August	Sept.	October	Nov.	December
1 <sup>h</sup>	—0·01	—0·04	—0·03	—0·07	—0·07	—0·07	—0·08	—0·06	0·00	—0·02	0·02	0·00
2	—·04	—·01	—·05	—·03	—·08	—·06	—·09	—·08	—·04	—·03	·03	·02
3	·01	—·01	—·06	—·06	—·07	—·04	—·09	—·10	—·04	—·02	·05	·01
4	—·09	—·09	—·09	—·10	—·09	—·09	—·10	—·10	—·08	—·10	·04	·11
5	—·11	—·11	—·10	—·13	—·11	—·16	—·15	—·14	—·11	—·14	—·07	·13
6	—·12	—·12	—·14	—·12	—·13	—·18	—·16	—·18	—·14	—·12	—·07	·14
7	—·10	—·12	—·14	—·12	—·14	—·16	—·15	—·19	—·13	—·12	—·03	·09
8	—·11	—·09	—·12	—·10	—·10	—·09	—·11	—·17	—·10	—·10	—·01	·04
9	—·16	—·08	—·06	—·10	—·05	—·04	—·08	—·16	—·09	—·11	—·09	·09
10	—·11	—·03	—·02	—·02	—·03	—·02	—·01	—·09	—·06	—·09	—·07	·12
11	·03	·09	·12	·11	·19	·16	·14	·05	—·04	·02	·02	·00
12	·28	·21	·17	·20	·27	·17	·20	·18	·03	·14	·12	·14
13	·22	·15	·11	·14	·15	·10	·18	·25	·08	·21	·10	·15
14	·14	·11	·10	·14	·16	·19	·21	·29	·11	·18	·06	·08
15	·11	·08	·09	·11	·12	·15	·16	·22	·11	·14	·04	·11
16	·10	·10	·09	·09	·07	·08	·12	·15	·11	·10	·02	·08
17	·07	·07	·09	·07	·02	·02	·06	·08	·14	·07	·00	·04
18	·04	·01	·00	·03	·00	·02	·03	·05	·11	—·02	—·11	·05
19	·01	·02	·03	·00	—·01	—·01	·01	·05	·07	—·03	—·07	·01
20	·02	·01	·06	·01	—·02	—·01	·01	·02	·05	·01	—·02	·01
21	·03	·04	·09	·01	—·02	—·01	—·02	·03	·03	·00	·01	·05
22	·03	·02	·04	·01	—·02	—·01	—·03	·00	·02	·00	·03	·06
23	—·07	—·06	—·03	—·04	—·07	—·01	—·05	—·04	·01	—·03	—·03	·03
24	—·02	—·03	—·04	—·06	—·08	—·05	—·08	—·05	—·01	—·04	—·00	·00
Mittl. Ordinate	53·94	51·45	51·76	53·28	55·66	53·91	57·94	65·72	56·86	60·27	60·07	57·34

Um die Vergleichbarkeit dieser Resultate zu erhöhen, wurden diese Werte auf Bogensekunden umgerechnet. Die dazu verwendeten Reductionsconstanten, welche die Neigung der Pendelaxe in Bogensekunden angeben, für eine Verschiebung des Lichtpunktes um 1 *mm*, finden sich in den bereits erwähnten Mittheilungen der Erdbeben-Commission Nr. XI und XVII, auf S. 10 und 5 angeführt. Diese Reductionsgrößen wurden aus der in monatlichen Intervallen beobachteten Schwingungsdauer der Pendel abgeleitet.

Wir wollen hier nur anführen, dass im Mittel nachfolgende Reductionsconstanten resultieren:

für Pendel <i>N</i> . . . . .	0"032,
»    » <i>V</i> . . . . .	0·033,
»    » <i>E</i> . . . . .	0·029.

Die erhaltene tägliche Periode wird in den Tabellen IV bis VI mitgetheilt.

Zur mathematischen Darstellung dieser täglichen Periode wurden Sinusreihen nachfolgender Form

$$y = p_1 \sin(v_1 + x \cdot 15^\circ) + p_2 \sin(v_2 + x \cdot 30^\circ) + p_3 \sin(v_3 + x \cdot 45^\circ)$$

für jeden Monat berechnet, wobei *p* die Amplitude, *v* den Phasenwinkel darstellt. Die Rechnungen wurden nicht über dieses dritte Glied hinausgeführt, da sich die erhaltenen Gangcurven schon sehr gut den ersten unausgeglichenen Ergebnissen anschmiegen. In den Tabellen VII bis IX finden sich die berechneten harmonischen Constituenten, wobei

$$\operatorname{tg} v = \frac{a}{b} \quad \text{und} \quad p = \frac{a}{\sin v} = \frac{b}{\cos v}$$

ist. — Unter Annahme  $x = 0$  für 1<sup>h</sup> resultiert die in den Tabellen X bis XII mitgetheilte tägliche Periode.

Beim *N*-Pendel entsprechen die positiven Ordinaten einer Ablenkung des Pendels nach E30° N (wir wollen der Einfachheit halber sagen: nach NE), die negativen einer nach W30° S. Beim *V*-Pendel kommt den positiven Ordinaten die Pendelneigung nach W30° N zu (einfacher NW), den negativen die nach E30° S. Beim *E*-Pendel zeigen die positiven Ordinaten eine Pendelablenkung nach S an, die negativen eine Neigung nach N.

Tabelle IV.  
Täglicher Gang des Pendels N.  
In Bogensekunden ausgedrückt (Einheiten der 4. Decimale).

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1 <sup>h</sup>	—40	—26	—26	24	95	96	84	90	106	86	16	0
2	—37	0	20	57	112	136	104	117	118	102	16	—6
3	—28	26	56	84	140	162	128	144	118	106	9	—6
4	—28	32	82	105	157	168	142	153	115	90	3	—6
5	—28	45	92	105	157	165	133	141	109	80	—9	—13
6	—28	45	92	108	143	151	113	129	102	48	—22	—22
7	—16	51	112	100	109	125	93	99	74	22	—19	—16
8	3	67	97	89	56	78	41	69	26	3	—22	3
9	9	35	82	49	6	23	—12	3	—22	29	—28	3
10	3	16	26	24	—39	—26	—52	—51	—80	—83	—37	—10
11	—12	3	—5	5	—87	—75	—107	—93	—115	—138	—53	—51
12	6	32	—20	—51	—134	—142	—171	—141	—125	—128	—31	—54
13	34	16	—5	—41	—115	—145	—136	—123	—109	—80	19	—6
14	31	13	0	—41	—98	—131	—116	—96	—74	—58	9	—13
15	47	19	—5	—68	—104	—139	—119	—99	—77	—51	12	0
16	47	13	—26	—95	—120	—151	—102	—111	—77	—42	19	10
17	53	6	—61	—122	—129	—151	—96	—120	—86	—35	22	32
18	40	—26	—61	—108	—115	—122	—81	—117	—74	—16	19	26
19	31	—38	—51	—84	—90	—96	—46	—75	—48	6	16	35
20	25	—48	—77	—62	—53	—61	—15	—33	6	3	22	42
21	6	—51	—82	—49	—17	—23	17	6	6	13	9	35
22	—19	—67	—87	—32	14	23	35	30	19	19	3	22
23	—43	—74	—82	—19	34	55	64	33	38	38	9	22
24	—43	—58	—51	3	67	73	78	66	64	58	16	10

Tabelle V.  
Täglicher Gang des Pendels V.  
In Bogensekunden ausgedrückt (Einheiten der 4. Decimale).

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1 <sup>h</sup>	12	9	18	—30	—	—	—	—	—102	—47	9	27
2	15	9	0	—24	—90	—	—	—75	—106	—50	22	30
3	27	12	—18	—24	—99	—99	—	—69	—86	—47	37	39
4	—6	—3	—31	—36	—99	—105	—	—66	—74	—31	25	21
5	0	—12	—43	—39	—102	—115	—	—57	—45	—22	34	21
6	3	—12	—55	—51	—115	—124	—	—36	—10	6	40	24
7	—9	—15	—61	—45	—102	—99	—	—18	16	22	50	24
8	—3	—15	—31	—30	—65	—62	—	0	38	28	56	27
9	—21	—30	—43	—27	—53	—31	—	15	64	31	34	9
10	—6	—27	0	—3	—12	—37	—	45	67	53	31	3
11	15	—3	37	27	93	96	—	84	90	81	19	18
12	60	42	18	33	118	124	109	102	102	93	40	60
13	24	15	—18	33	115	105	99	120	128	65	—3	21
14	3	0	6	36	121	140	109	114	125	62	—19	—6
15	—12	—9	—18	30	115	121	87	87	106	50	—28	—24
16	—9	—18	—18	33	99	99	62	51	74	31	—31	—33
17	—24	—9	—12	33	68	68	22	15	48	3	—37	—48
18	—51	—21	—24	6	43	43	9	—	16	—31	—65	—72
19	—33	—3	37	12	37	31	6	—	19	—43	—59	—66
20	—15	18	73	24	34	22	—	—	—	—53	—50	—48
21	0	33	85	24	25	9	—	—	—70	—56	—28	—24
22	15	45	85	15	—	—	—	—	—86	—56	—19	—3
23	—15	12	37	—6	—28	—25	—	—	—96	—59	—28	—6
24	—6	3	37	—9	—40	—56	—	—	—96	—56	—9	12

Tabelle VI.  
Täglicher Gang des Pendels E.  
In Bogensecunden ausgedrückt (Einheiten der 4. Decimale).

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1 <sup>h</sup>	— 2	— 9	— 8	— 19	— 19	— 22	— 19	— 16	0	— 9	7	0
2	— 8	— 2	— 13	— 8	— 22	— 19	— 22	— 22	— 13	— 14	11	5
3	2	— 2	— 16	— 16	— 19	— 12	— 22	— 27	— 13	— 9	18	3
4	— 19	— 21	— 23	— 27	— 24	— 28	— 24	— 27	— 26	— 47	— 14	— 30
5	— 23	— 25	— 26	— 35	— 30	— 50	— 36	— 38	— 35	— 66	— 25	— 35
6	— 25	— 28	— 36	— 32	— 35	— 56	— 38	— 49	— 45	— 56	— 25	— 38
7	— 21	— 28	— 36	— 32	— 38	— 50	— 36	— 51	— 42	— 56	— 11	— 24
8	— 23	— 21	— 31	— 27	— 27	— 28	— 26	— 46	— 32	— 47	— 4	— 11
9	— 34	— 18	— 16	— 27	— 14	— 12	— 19	— 43	— 29	— 52	— 32	— 24
10	— 23	— 7	— 5	— 5	— 8	— 6	— 2	— 24	— 19	— 42	— 25	— 32
11	6	21	31	30	51	50	34	14	— 13	9	7	0
12	59	48	44	54	73	53	48	49	10	66	42	38
13	46	35	29	38	41	31	43	68	26	99	35	41
14	29	25	26	38	43	59	50	78	35	85	21	22
15	23	18	23	30	32	47	38	59	35	66	14	30
16	21	23	23	24	19	25	29	41	35	47	7	22
17	15	16	23	19	5	6	14	22	45	33	0	11
18	— 8	— 2	0	8	0	6	7	14	35	— 9	— 39	— 14
19	— 2	— 5	8	0	— 3	— 3	2	14	22	— 14	— 25	— 3
20	4	2	16	3	— 5	— 3	— 2	5	16	5	— 7	3
21	6	9	23	3	— 5	— 3	— 5	8	10	0	4	14
22	6	5	10	3	— 5	— 3	— 7	0	6	0	11	16
23	— 15	— 14	— 8	— 11	— 19	— 3	— 12	— 11	3	— 14	— 11	— 8
24	— 4	— 7	— 10	— 16	— 22	— 16	— 19	— 14	— 3	— 19	0	0

Tabelle VII.  
Harmonische Constituenten für Pendel N.

	$a_1$	$b_1$	$p_1$	$v_1$	$a_2$	$b_2$	$p_2$	$v_2$	$a_3$	$b_3$	$p_3$	$v_3$
Jänner . . .	—0·00334	—0·00222	0·00401	236°28'	—0·00109	0 00096	0·00145	311°21'	0·00024	0·00013	0·00027	61° 1'
Februar . .	—0·00235	0·00426	0·00486	331 5	—0·00081	0·00228	0·00242	340 23	0·00007	—0·00008	0·00011	139 27
März . . . .	—0·00050	0·00827	0·00828	356 32	—0·00178	0·00262	0·00317	325 47	0·00001	—0·00053	0·00053	179 28
April . . . .	0·00422	0·00917	0·01009	24 41	—0·00062	0·00040	0·00074	302 37	—0·00087	—0·00046	0·00098	242 0
Mai . . . . .	0·01105	0·00869	0 01406	51 49	—0·00107	0·00188	0·00217	330 19	—0·00084	—0·00142	0·00165	210 37
Juni . . . . .	0·01258	0·01019	0·01619	51 0	—0·00149	0·00094	0·00176	302 8	—0·00036	—0·00095	0·00101	200 49
Juli . . . . .	0·01195	0·00579	0·01328	64 8	—0·00232	0·00144	0·00273	301 55	—0·00032	—0·00124	0·00128	194 18
August . . .	0·01126	0·00769	0·01364	55 40	—0·00140	0·00167	0·00218	320 2	—0·00083	—0·00141	0·00164	210 30
September	0·01032	0·00463	0·01131	65 52	—0·00089	0·00243	0·00259	339 53	—0·00039	—0·00133	0·00138	196 11
October . .	0·00874	0·00132	0·00884	81 26	—0·00085	0·00308	0·00319	344 29	0·00036	—0·00075	0·00083	154 20
November	0·00101	—0·00215	0·00238	154 55	0·00034	0·00132	0·00136	14 26	0·00008	—0·00032	0·00033	165 4
December	0·00113	—0·00242	0·00267	155 1	—0·00141	0·00011	0·00141	274 17	0·00054	—0·00034	0·00063	122 19

Tabelle VIII.  
Harmonische Constituenten für Pendel V.

	$a_1$	$b_1$	$p_1$	$v_1$	$a_2$	$b_2$	$p_2$	$v_2$	$a_3$	$b_3$	$p_3$	$v_3$
Jänner . . .	—0·00006	0·00115	0·00115	356°52'	0·00185	—0·00041	0·00190	102°34'	—0·00115	0·00030	0·00119	284°51'
Februar . .	0·00082	—0·00098	0·00128	139 55	0·00108	—0·00084	0·00137	127 55	—0·00149	0·00024	0·00151	279 6
März . . . .	0·00139	—0·00368	0·00394	159 18	0·00112	—0·00332	0·00350	161 21	—0·00129	0·00089	0·00156	304 36
April . . . .	—0·00237	—0·00290	0 00374	219 17	0·00108	—0·00047	0·00118	113 25	—0·00063	0·00034	0·00072	297 53
Mai . . . . .	—0·00876	—0·00660	0·01097	233 1	0·00298	—0·00084	0·00309	105 45	—0·00141	0·00051	0·00150	289 44
Juni . . . . .	—0·00947	—0·00620	0·01131	236 46	0 00323	—0·00111	0·00341	108 2	—0·00079	0·00048	0·00092	301 6
Juli . . . . .	—0·00792	—0·00176	0·00812	257 28	0·00275	—0·00062	0·00282	102 38	—0·00078	0·00064	0·00101	309 9
August . . .	—0·00832	—0·00055	0·00833	266 12	0·00222	—0·00059	0·00230	105 0	—0·00126	—0·00051	0·00136	247 49
September	—0·01106	0·00100	0·01111	275 11	0·00052	0·00053	0·00075	44 27	—0·00012	—0·00086	0·00087	187 53
October . .	—0·00631	0·00248	0·00678	291 24	0·00133	—0·00017	0·00134	97 26	—0·00027	—0·00038	0·00047	215 13
November	0·00024	0·00485	0·00486	2 47	0·00050	—0·00033	0·00060	123 46	—0·00005	—0·00006	0·00008	219 32
December .	0 00071	0·00376	0·00383	10 44	0·00223	—0 00048	0·00228	102 5	—0·00073	—0·00018	0·00075	255 48

Tabelle IX.  
Harmonische Constituenten für Pendel E.

	$a_1$	$b_1$	$p_1$	$v_1$	$a_2$	$b_2$	$p_2$	$v_2$	$a_3$	$b_3$	$p_3$	$v_3$
Jänner ...	—0·00154	—0·00146	0·00212	226°36'	0·00167	0·00035	0·00170	78°12'	—0·00100	0·00020	0·00102	281°12'
Februar ..	—0·00168	—0·00128	0·00211	232 34	0·00148	—0·00002	0·00148	90 53	—0·00053	0·00044	0·00069	309 52
März ....	—0·00182	—0·00200	0·00270	222 21	0·00122	—0·00040	0·00129	108 16	—0·00066	0·00059	0·00088	311 46
April ....	—0·00241	—0·00175	0·00298	234 59	0·00157	—0·00002	0·00157	90 44	—0·00065	0·00043	0·00078	303 43
Mai .....	—0·00313	—0·00110	0·00332	250 36	0·00190	—0·00039	0·00194	101 28	—0·00082	0·00079	0·00114	313 47
Juni .....	—0·00307	—0·00187	0·00360	238 45	0·00224	—0·00041	0·00228	100 26	—0·00033	0·00054	0·00064	328 26
Juli .....	—0·00294	—0·00169	0·00339	240 9	0·00167	0·00007	0·00167	87 34	—0·00057	0·00029	0·00064	297 17
August ...	—0·00314	—0 00314	0·00444	225 0	0·00231	0·00078	0·00243	71 24	—0·00126	—0·00006	0·00126	267 30
September	—0·00139	—0·00327	0·00355	203 2	0·00087	0 00071	0·00112	50 41	0·00017	0·00004	0·00017	76 8
October ...	—0·00358	—0·00329	0·00486	227 28	0·00353	0·00094	0·00365	75 6	—0·00132	—0·00038	0·00137	253 44
November	—0·00059	—0·00036	0·00070	238 41	0·00206	0·00008	0·00206	87 52	—0·00079	—0·00018	0·00081	257 1
December	—0·00112	—0·00171	0·00204	213 8	0·00172	0·00003	0·00172	88 56	—0·00052	—0·00023	0·00056	246 29

Tabelle X.  
Berechnete tägliche Periode des Pendels N.

In Bogensekunden, Einheiten der 5. Decimale.  
Ordinate  $\left\{ \begin{array}{l} + \\ - \end{array} \right.$  entspricht Neigung des Pendels nach  $\left\{ \begin{array}{l} \text{NE.} \\ \text{SW.} \end{array} \right.$

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1 <sup>h</sup>	—420*	—309	— 228	273	914	1073	932	903	905	825	143	25
2	—401	— 74	105	517	1134	1305	1066	1091	1040	931	120	— 56
3	—359	158	455	781	1359	1511	1209	1294	1159	972	79	—118
4	—305	352	773	1015	1544	1662	1334	1466	1234	940	22	—142*
5	—245	482	1006	1157	1606	1703	1372	1527	1210	824	— 48	—127
6	—184	535	1108	1162	1473	1578	1252	1398	1033	608	—129	— 91
7	—126	515	1058	1025	1119	1262	935	1051	684	292	—218	— 68
8	— 74	439	873	782	593	782	444	530	202	— 101	—300	— 85
9	— 30	336	603	493	7	211	— 136	— 55	— 320	— 511	—360	—152

10	10	238	321	217	— 515	— 355	— 690	— 578	— 767	— 860	— 372*	— 248
11	54	170	88	— 18	— 881	— 830	— 1110	— 947	— 1050	— 1075	— 324	— 332
12	116	142	— 61	— 215	— 1071	— 1169	— 1343	— 1135	— 1143*	— 1116*	— 218	— 360*
13	202	147	— 129	— 397	— 1129	— 1371	— 1395*	— 1183*	— 1083	— 995	— 76	— 307
14	308	161	— 152	— 585	— 1132	— 1469	— 1323	— 1166	— 951	— 771	70	— 177
15	416	156	— 179	— 774	— 1140	— 1498*	— 1191	— 1144	— 827	— 525	183	— 4
16	496	104	— 249	— 935	— 1167	— 1475	— 1045	— 1132	— 747	— 326	241	163
17	520	— 6	— 374	— 1026*	— 1172*	— 1392	— 890	— 1098	— 700	— 206	242	286
18	469	— 167	— 537	— 1014	— 1098	— 1226	— 706	— 988	— 636	— 153	202	345
19	344	— 353	— 701	— 901	— 904	— 964	— 472	— 770	— 506	— 121	150	349
20	166	— 526	— 826	— 714	— 596	— 618	— 187	— 455	— 291	— 59	111	318
21	— 27	— 650	— 879*	— 500	— 226	— 224	118	— 95	— 12	64	98*	274
22	— 201	— 694*	— 845	— 297	138	168	401	244	281	245	109	227
23	— 329	— 646	— 720	— 113	448	519	628	517	540	457	130	173
24	— 400	— 510	— 510	67	696	817	797	725	745	661	145	106

Tabelle XI.  
Berechnete tägliche Periode des Pendels V.

In Bogensekunden, Einheiten der 5. Decimale.

Ordinate  $\left\{ \begin{array}{l} + \\ - \end{array} \right.$  entspricht Neigung des Pendels nach  $\left\{ \begin{array}{l} \text{NW.} \\ \text{SE.} \end{array} \right.$

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1 <sup>h</sup>	64	41	123	—192	—720	—701	—596	—735	—1066*	—525	68	222
2	104	17	—58	—255	—866	—868	—614	—780*	—1040	—486	167	271
3	139	27	—206	—303	—962	—1011	—627	—739	—922	—410	253	302
4	138	27	—340	—350	—1035	—1123	—646	—634	—710	—297	326	307
5	83	—22	—464	—400	—1090	—1185*	—662*	—500	—434	—156	384	282
6	—12	—120	—554	—437*	—1100*	—1155	—634	—359	—139	—2	423	229
7	—101	—230	—569*	—432	—1008	—991	—515	—226	134	153	442	172
8	—130*	—290*	—477	—357	—762	—671	—273	—54	363	304	437	137*
9	—69	—256	—286	—209	—351	—213	81	182	556	451	407	147

10	67	—132	— 56	— 12	173	314	487	483	731	593	352	199
11	222	31	127	189	701	810	853	803	902	714	270	261
12	320	153	186	340	1111	1176	1090	1064	1061	790	162	284
13	307	175	101	409	1315	1349	1146	1179	1171	791	31	224
14	176	86	— 80	395	1297	1324	1029	1105	1185	698	—114	67
15	— 26	— 65	—256	330	1114	1152	795	858	1067	513	—261	—161
16	—221	—195	—323*	256	867	912	523	515	817	262	—392	—403
17	—340	—232*	—222	211	647	678	280	175	475	— 7	—491	—587
18	—350*	—151	29	202	501	488	96	— 85	101	—246	—543*	—663*
19	—270	14	345	215	413	343	— 35	— 218	— 239	—419	—542	—618
20	—150	187	614	217	331	215	— 142	— 272	— 508	—517	—490	—476
21	— 45	294	748	182	199	72	— 250	— 301	— 701	—554	—400	—288
22	16	300	719	105	— 5	— 103	— 364	— 364	— 838	—558*	—285	—103
23	35	223	560	1	— 258	— 303	— 471	— 478	— 942	—550	—162	45
24	43	118	339	—105	— 512	— 509	— 551	— 619	—1024	—542	— 42	150

Tabelle XII.  
Berechnete tägliche Periode des Pendels E.

In Bogensekunden, Einheiten der 5. Decimale.

Ordinate  $\left\{ \begin{array}{l} + \\ - \end{array} \right.$  entspricht Neigung des Pendels nach  $\left\{ \begin{array}{l} S. \\ N. \end{array} \right.$

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.
1 <sup>h</sup>	— 88	— 73	— 125	— 152	— 205	— 117	— 184	— 210	— 36	— 137	67	9
2	— 82	— 74	— 146	— 160	— 188	— 157	— 199	— 239	— 94	— 199	46	— 53
3	— 73	— 93	— 172	— 177	— 186	— 229	— 220	— 252	— 175	— 255	21	— 115
4	— 92	— 143	— 222	— 219	— 224	— 329	— 259	— 282	— 267	— 326	— 17	— 176
5	— 156	— 218	— 295	— 285	— 298	— 430	— 313	— 351	— 351	— 427	— 79	— 235
6	— 251	— 290	— 361	— 350	— 369	— 490 <sup>*</sup>	— 361	— 452	— 406	— 548	— 156	— 289
7	— 332	— 321 <sup>*</sup>	— 381 <sup>*</sup>	— 371 <sup>*</sup>	— 379 <sup>*</sup>	— 466	— 365 <sup>*</sup>	— 539	— 417 <sup>*</sup>	— 643 <sup>*</sup>	— 224	— 321 <sup>*</sup>
8	— 347 <sup>*</sup>	— 276	— 320	— 314	— 285	— 336	— 296	— 545 <sup>*</sup>	— 381	— 643	— 245 <sup>*</sup>	— 307
9	— 263	— 152	— 174	— 168	— 83	— 118	— 146	— 423	— 302	— 495	— 190	— 232

10	— 86	24	23	39	180	142	62	—170	—189	—193	— 60	— 97
11	133	201	213	249	424	376	277	157	— 57	203	112	72
12	323	327	338	405	572	526	442	468	80	585	266	231
13	421	369	370	466	586	566	518	670	209	842	345	335
14	405	328	318	430	479	504	495	716	315	904	318	355
15	300	237	225	330	309	382	399	617	384	770	198	293
16	162	138	141	215	147	246	273	436	409	514	33	182
17	50	66	102*	125	41	134	159	255	387	237	—114	69
18	— 3*	32	109	76	1	60	79	131	327	31	—193*	— 6
19	— 1	24	136	57	— 1	17	31	78	244	— 62	—188	— 24*
20	24	22	148	44	— 6	— 11	0	69	161	— 62*	—119	6
21	36	8	121	14	— 41	— 35	— 34	58	92	— 21	— 29	55
22	16	— 19	58	— 34	—103	— 59	— 76	15	47	5	44	91
23	— 27	— 49	— 20	— 89	—167	— 80	—122	— 61	21	— 12	81	94
24	— 69	— 68	— 86	—131	—204	— 96	—160	—146	— 1	— 68	83	63

Aus der Betrachtung der Gangtabellen ersieht man sofort, dass zwei Gruppen zu unterscheiden sind, und zwar Gangcurven mit einfacher täglicher Periode und solche mit doppelter täglicher Periode. Der tägliche Gang mit nur einem Maximum und Minimum kommt den Sommermonaten zu, und zwar von April bis October, und bringt den Insolationseinfluss direct zum Ausdruck. Die doppelte tägliche Schwankung kommt hingegen in den Wintermonaten zur Geltung, von November bis März. Als Beispiel können die später zur Besprechung gelangenden Curven der Figuren 1 und 2 auf Tafel II angesehen werden, wobei die erste dem Sommertypus entspricht, die zweite dem Wintertypus.

Um für alle drei Pendel einen ähnlichen Curvenverlauf zu erhalten, sind beim *V*- und *E*-Pendel die negativen Ordinaten nach aufwärts aufgetragen worden, wo also beim *N*-Pendel die positiven Abweichungen dargestellt erscheinen. Es entspricht daher in diesen Curven dem Erheben über die Normallage beim *N*-Pendel eine Neigung nach NE, beim *V*-Pendel eine Neigung nach SE und beim *E*-Pendel eine solche nach N.

Gehen wir nun zu einer Discussion der einzelnen Pendelschwankungen über.

Beim *N*-Pendel beginnt mit April der reine einfache tägliche Gang und wird das Maximum in der Gangcurve dieses Monates um  $5\cdot4^h$  erreicht, das Minimum um  $17\cdot4^h$ . In den darauffolgenden Monaten verfrühen sich die Extreme. Wollten wir das Mittel aus den Eintrittszeiten für die Sommermonate April bis October bilden, so fällt das Maximum auf  $4\cdot6^h$ , das Minimum auf  $14\cdot1^h$ ; also morgens  $5^h$  die größte Ablenkung nach NE, nachmittags um  $2^h$  die größte Ablenkung nach SW. Es würde sich demnach ergeben, dass das *N*-Pendel circa 17 Stunden nach der oberen Culmination der Sonne die größte Neigung nach NE aufweist, oder circa 14 Stunden nach dem Maximum der Lufttemperatur.

Die Eintrittszeiten für die einzelnen Monate sind aus nachfolgender Zusammenstellung zu entnehmen.

Wendestunden beim N-Pendel.

Maximum entspricht der größten Ablenkung nach NE.

Minimum » » » » » SW.

	Max.	Min.	Max.	Min.
April . . . . .	5·4 <sup>h</sup>	17·4 <sup>h</sup>	.	.
Mai . . . . .	4·8	15·1	.	.
Juni . . . . .	4·8	15·2	.	.
Juli . . . . .	4·7	12·9	.	.
August . . . . .	5·0	14·4	.	.
September . . . . .	4·4	12·1	.	.
October . . . . .	2·9	11·8	.	.
November . . . . .	16·6	21·1	0·4 <sup>h</sup>	9·8 <sup>h</sup>
December . . . . .	18·6	4·2	7·1	11·9
Jänner . . . . .	16·8	0·9	.	.
Februar . . . . .	6·2	(12)	(14)	21·9
März . . . . .	6·2	21·1	.	.

In seinem täglichen Gange zeigt das Pendel eine Neigung nach NE zwischen nachfolgenden Stunden:

Jänner . . . . .	9·7 <sup>h</sup>	bis	20·8 <sup>h</sup>
Februar . . . . .	2·3	»	16·9
März . . . . .	1·7	»	11·6
April . . . . .	23·6	»	10·9
Mai . . . . .	21·7	»	9·0
Juni . . . . .	21·6	»	9·4
Juli . . . . .	20·6	»	8·8
August . . . . .	21·3	»	8·9
September . . . . .	21·1	»	8·3
October . . . . .	20·5	»	7·7
November . . . . .	13·6	»	4·3
December . . . . .	15·1	»	1·4

Wir finden daher, dass dieses Pendel in den Sommermonaten nachts und vormittags nach NE verlegt erscheint, und zwar beginnt es durchschnittlich nach 9<sup>h</sup> abends die Normallage zu verlassen und erst um 9<sup>h</sup> vormittags in dieselbe zurückzukehren, um sich sodann nach SW zu bewegen. Im November und December fällt diese Neigung nach NE auf die Nachmittagsstunden, im Jänner beginnt dieselbe bereits auf die Vormittags-

stunden überzugreifen, um im Februar und März sich immer mehr auf den Vormittag zurückzuziehen.

Aus den täglichen Gangcurven des V-Pendels ersehen wir ebenso die Bildung einer einfachen täglichen Periode während der Monate stärkerer Erwärmung. Mit April beginnt deutlich die Bildung zweier Extreme; das Minimum, d. i. die größte Neigung nach SE, findet um  $6\cdot3^h$  statt, das Maximum, die größte Ablenkung des Pendels nach NW, um  $13\cdot4^h$ . In den darauffolgenden Monaten zeigen die Eintrittszeiten der Extreme eine Verfrühung.

Für die Sommermonate (April bis October) würde durchschnittlich die größte Neigung nach NW um  $13\cdot2^h$  stattfinden, die nach SE um  $3\cdot3^h$ . Es gelangt demnach das Pendel circa 15 Stunden nach der oberen Culmination der Sonne in die größte Verlegung nach SE. Die einfache tägliche Periode ist noch im November ersichtlich, jedoch mit einer bedeutenden Verlegung der Extreme, und zwar fällt das Minimum auf die Abendstunden, das Maximum auf den Vormittag.

In den Wintermonaten, December bis März, kommt die doppelte tägliche Periode zur Geltung.

Die Eintrittszeiten sind nachfolgende:

#### Wendestunden beim V-Pendel.

Minimum entspricht der größten Ablenkung nach SE.

Maximum » » » » » NW.

	Min.	Max.	Min.	Max.
April . . . . .	$6\cdot3^h$	$13\cdot4^h$	.	.
Mai . . . . .	$5\cdot6$	$13\cdot5$	.	.
Juni . . . . .	$5\cdot3$	$13\cdot3$	.	.
Juli . . . . .	$4\cdot8$	$12\cdot9$	.	.
August . . . . .	$1\cdot9$	$13\cdot2$	.	.
September . . . . .	$1\cdot2$	$13\cdot7$	.	.
October . . . . .	$22\cdot2$	$12\cdot6$	.	.
November . . . . .	$18\cdot4$	$7\cdot4$	.	.
December . . . . .	$18\cdot1$	$3\cdot8$	$8\cdot2^h$	$11\cdot9^h$
Jänner . . . . .	$17\cdot7$	$3\cdot4$	$7\cdot9$	$12\cdot4$
Februar . . . . .	$8\cdot2$	$12\cdot8$	$16\cdot7$	$21\cdot5$
März . . . . .	$6\cdot6$	$11\cdot8$	$15\cdot8$	$21\cdot4$

Eine Verlegung des Pendels nach SE findet statt zwischen:

Jänner . . . . .	14·8 <sup>h</sup>	bis	21·9 <sup>h</sup>	und	5·8 <sup>h</sup>	bis	9·6 <sup>h</sup>
Februar . . . . .	14·6	»	18·9	»	4·7	»	10·8
März . . . . .	13·6	»	17·9	»	1·7	»	10·3
April . . . . .					23·0	»	10·1
Mai . . . . .					21·9	»	9·7
Juni . . . . .					21·5	»	9·4
Juli . . . . .					18·8	»	8·7
August . . . . .					17·6	»	8·2
September . . . . .					18·3	»	6·5
October . . . . .					16·9	»	6·1
November . . . . .					13·1	»	0·3
December . . . . .					14·3	»	22·7

Auch hier findet in den Sommermonaten die Neigung des Pendels in die östliche Lage in den Nacht- und Vormittagsstunden statt. Durchschnittlich beginnt das Pendel zwischen April und October vor 8<sup>h</sup> abends die Normallage zu verlassen und erst gegen 9<sup>h</sup> vormittags in dieselbe zurückzukehren, um sich sodann nach W zu neigen. In den Wintermonaten verschiebt sich der Beginn auf die ersten Nachmittagsstunden, das Ende dieser östlichen Bewegung rückt immer mehr und mehr auf die Nacht- und Abendstunden zurück, bis im Jänner, Februar und März infolge der doppelten täglichen Schwankung das Pendel sich zweimal des Tages nach SE verlegt, und zwar nachmittags von 2<sup>h</sup> bis 8<sup>h</sup> und vormittags von circa 4<sup>h</sup> bis 10<sup>h</sup>.

Es würde sich hier noch hervorheben lassen, dass im Sommer ein längeres Verweilen in der SE-Richtung vorherrscht; im Juli durch 13·9, im August durch 14·6 Stunden.

Auch beim *E*-Pendel kommt die einfache einmalige Pendelschwankung nur in den Sommermonaten zur Geltung, die doppelte tägliche Periode hingegen von November bis März.

Die Eintrittszeiten der Extreme finden sich in nachfolgender Zusammenstellung.

Wendestunden für das *E*-Pendel.

Minimum entspricht der größten Ablenkung nach N.  
Maximum » » » » » S.

	Min.	Max.	Min.	Max.
April . . . . .	6·7 <sup>h</sup>	13·1 <sup>h</sup>	.	.
Mai . . . . .	6·6	12·7	.	.
Juni . . . . .	6·4	12·8	.	.
Juli . . . . .	6·6	13·4	.	.
August . . . . .	7·7	13·8	.	.
September . . . . .	6·7	16·1	.	.
October . . . . .	7·4	13·8	19·6 <sup>h</sup>	22·1 <sup>h</sup>
November . . . . .	7·9	13·2	18·4	23·8
December . . . . .	7·3	13·7	18·6	22·6
Jänner . . . . .	7·8	13·4	18·4	21·1
Februar . . . . .	6·9	12·9	.	.
März . . . . .	6·8	12·9	17·4	19·8

Bei diesen Pendelcurven ist eine bedeutend kleinere Verschiebung der Eintrittszeiten der Wendepunkte zu bemerken. Von April bis October findet durchschnittlich die größte Neigung nach N um 6·9<sup>h</sup>, die nach S um 13·7<sup>h</sup> statt. Wir finden also hier die größte Ablenkung des Pendels nach N circa 19 Stunden nach der oberen Sonnenculmination.

Das Pendel bleibt in die nördliche Richtung abgelenkt im:

Jänner . . . . .	von 17·9 <sup>h</sup> bis 19·0 <sup>h</sup> und von 22·6 <sup>h</sup> bis 10·4 <sup>h</sup>		
Februar . . . . .	» 21·4 » 9·9		
März . . . . .	» 22·8 » 9·9		
April . . . . .	» 21·3 » 9·9		
Mai . . . . .	» 18·5 » 9·3		
Juni . . . . .	» 19·6 » 9·4		
Juli . . . . .	» 20·0 » 9·7		
August . . . . .	» 22·1 » 10·5		
September . . . . .	» 23·8 » 11·5		
October . . . . .	von 18·3 <sup>h</sup> bis 21·8 <sup>h</sup> und » 22·2 » 10·5		
November . . . . .	» 16·1 » 21·5 » » 3·6 » 10·3		
December . . . . .	» 17·9 » 19·7 » » 1·2 » 10·6		

Hier finden wir also für die Monate Februar bis October eine Neigung des Pendels nach N zwischen 9<sup>h</sup> abends und 10<sup>h</sup> vormittags, während vom October bis zum Jänner infolge der Doppelschwankung des Pendels diese Neigung zweimal stattfindet; die eine morgens bis nach 10<sup>h</sup>, die zweite von 6<sup>h</sup> bis 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>h</sup> abends.

Auch hier zeigt sich im Mai, Juni und Juli ein längeres Verweilen des Pendels in der nördlichen Ablenkung.

Ziehen wir nun die Größe der positiven und negativen Ordinaten in Betracht, so finden wir für das N-Pendel, dass in den Sommermonaten die Ablenkung nach NE an Größe der nach SW überlegen ist, während im Winter die Ablenkung nach SW größer wird. Die ersten Columnen nachfolgender Zusammenstellung bringen die Amplituden der einzelnen Monate, wobei zu erwähnen wäre, dass diese Werte Einheiten der fünften Decimale einer Bogensekunde sind.

	Größte Ablenkung nach		Quotient		Amplitude	
	NE +	SW —	NE SW	ausgegl.	NE—SW	ausgegl.
Jänner . . . .	520	420	1·24	1·05	940	955
Februar . . .	535	694	0·77	1·01	1229	1346
März . . . . .	1108	879	1·26	1·10	1987	1848
April . . . . .	1162	1026	1·13	1·22	2188	2285
Mai . . . . .	1606	1172	1·37	1·25	2778	2736
Juni . . . . .	1703	1498	1·14	1·16	3201	2987
Juli . . . . .	1372	1395	0·98	1·10	2767	2861
August . . .	1527	1183	1·29	1·16	2710	2641
September .	1234	1143	1·08	1·08	2377	2388
October . . .	972	1116	0·87	0·87	2088	1792
November .	242	372	0·65	0·79*	614	1006
December .	349	360	0·97	0·96	709	743*

Die größte Neigung nach NE zeigt das Pendel in der täglichen Periode des Juni, und zwar 0°017, die kleinste im November 0°002, während die größte Ablenkung nach SW den Betrag von 0°015 erreicht, und zwar auch im Juni, die kleinste im December mit 0°004.

Aus den in der dritten Reihe ersichtlichen Quotienten, besser noch aus der nachfolgenden Columnne, in welcher die nach einer kleinen Ausgleichsrechnung, nach  $(a+2b+c):4$ , erhaltenen Quotienten angeführt werden, ist das gegenseitige Verhalten der Ablenkung nach NE und SW für die einzelnen Monate zu entnehmen. Durchschnittlich genommen könnte man sagen, dass von April bis August ganz besonders die nordöstliche Neigung an Größe gegenüber der südwestlichen überwiegend erscheint, während im October bis December die südwestliche größer wird.

Betrachten wir die Amplituden der täglichen Periode, so sehen wir, dass diese in den Sommermonaten am größten wird, was sich besonders regelmäßig in den ausgeglichenen Werten der letzten Columnen sehen lässt.

Die größte Amplitude wird hier im Juni mit 0°030 erreicht, die kleinste im December mit 0°007.

In Bezug auf das V-Pendel kann hervorgehoben werden, dass hier die Abweichung nach NW die stärkere ist.

Die größte Ablenkung nach NW findet im Juni mit 0°013 statt, die kleinste im Februar mit 0°003. Die stärkste Neigung nach SE wird im Juni mit 0°012 erreicht, die kleinste im Februar mit 0°003.

	Größte Ablenkung nach		Quotient		Amplitude	
	NW +	SE —	NW SE	ausge- glichen	NW—SE	ausge- glichen
Jänner ...	320	<b>350</b>	0·91	0·83	670	725*
Februar...	<b>300</b>	290	1·03	1·07	590	792
März .....	<b>748</b>	569	1·31	1·15	1317	1017
April .....	409	<b>437</b>	0·94	1·10	846	1356
Mai .....	<b>1315</b>	1100	1·19	1·11	2415	2052
Juni .....	<b>1349</b>	1185	1·14	1·30	2534	<b>2323</b>
Juli .....	<b>1146</b>	662	1·73	<b>1·53</b>	1808	2027
August ...	<b>1179</b>	780	1·51	1·46	1959	1994
September.	<b>1185</b>	1066	1·11	1·29	2251	1953
October...	<b>791</b>	558	1·42	1·19	1349	1484
November.	442	<b>543</b>	0·81	0·87	985	1072
December .	307	<b>663</b>	0·46	0·66*	970	899

Aus den hier mitgetheilten Quotienten ersieht man, namentlich aus der Reihe der ausgeglichenen Werte, dass die Neigung nach NW gegenüber der nach SE am meisten im Juli überwiegt, hingegen im December die nach SE am stärksten vorherrscht.

Was nun die Gesamtamplitude anbelangt, so finden wir in den ausgeglichenen Werten eine recht regelmäßige Periode mit der größten Amplitude von 0°023 im Juni, mit der kleinsten von 0°007 im Jänner.

Beim *E*-Pendel findet der größte Ausschlag fast immer nach S statt. Die größte südliche Neigung mit 0°009 wird im October erreicht und im selben Monate gleichzeitig auch die größte nördliche Abweichung mit 0°006.

Bei den Quotienten zwischen diesen größten nördlichen und südlichen Ordinaten der Gangcurven lässt sich in den ausgeglichenen Werten eine doppelte jährliche Schwankung entnehmen, und zwar überwiegt die südliche Ablenkung am meisten im Mai und November, am geringsten in den Äquinoctialmonaten März und September. In den nicht ausgeglichenen Werten ist in diesen zwei Monaten die Ablenkung nach N stärker als die nach S.

	Größte Ablenkung nach		Quotient		Amplituden	
	S +	N —	$\frac{S}{N}$	ausge- glichen	S—N	ausge- glichen
Jänner . . . .	421	347	1·21	1·17	768	725
Februar . . .	369	321	1·15	1·12	690	725
März . . . . .	370	381	0·97	1·09*	751	757
April . . . . .	466	371	1·26	1·26	837	847
Mai . . . . .	586	379	1·55	1·38	965	956
Juni . . . . .	566	490	1·16	1·32	1056	990
Juli . . . . .	518	365	1·42	1·33	883	1021
August . . .	716	545	1·31	1·26	1261	1058
September .	409	417	0·98	1·17*	826	1115
October . . .	904	643	1·41	1·30	1547	1127
November .	345	245	1·41	1·33	590	851
December .	355	321	1·11	1·21	676	678*

Die größte Amplitude in der täglichen Periode wird in dieser Componente im October erreicht mit 0°015. In der Reihe

der ausgeglichenen Werte kommt die kleinste Amplitude mit 0<sup>''</sup>007 im December vor; von hier aus nehmen die Schwankungen über den Sommer zu und erreichen den größten Wert im October mit 0<sup>''</sup>011.

Wir finden daher, dass von beiläufig 9<sup>h</sup> abends bis 9<sup>h</sup> morgens alle drei Pendel einer Neigung von beiläufig nord-östlicher Richtung Folge leisten, da das *N*-Pendel sich nach NE neigt, das *V*-Pendel nach SE und das *E*-Pendel nach N, wobei die größte Ablenkung nach 4<sup>h</sup> morgens, also circa 16 Stunden nach der oberen Culmination der Sonne, erreicht wird. Die Bewegung in entgegengesetzter Richtung, welche tagsüber stattfindet, erreicht die größte Neigung beiläufig um 2<sup>h</sup> nachmittags. Die größten Amplituden kommen im Sommer vor, die kleinsten im Winter.

Die hier besprochenen täglichen Perioden der Pendelschwankungen mit ihrem einfachen Gange in den Monaten größerer Insolationswirkung und mit den doppelten Extremen während der Wintermonate, finden in dem gegenseitigen Verhalten einer harmonischen Constituenten der oben angeführten Sinusreihen ihre Erklärung, und zwar im Gliede *p*, in der Amplitude.

Mit der hier durchgeführten harmonischen Analyse wurde eben der zweifache Zweck verfolgt, nicht nur ausgeglichene Gangcurven zu erhalten, welche den ursprünglichen Gangergebnissen sich soweit als möglich anschmiegen, also statt einer graphischen Ausgleichung die Anwendung einer exacteren mittelst Rechnung, sondern auch durch diese Analyse die Gesamt-Oscillation in die einzelnen Schwingungen aufzulösen, durch deren Interferenz die Gesamt-Oscillation entstanden gedacht werden kann.

Das erste Glied dieser Sinusreihen stellt bekanntlich die ganztägige Schwankung dar, das zweite Glied die halbtägige Oscillation u. s. w. Da hier die dritten Glieder mit wenigen Ausnahmen eine bedeutend kleinere Amplitude aufweisen, so wollen wir uns auf die Untersuchung des gegenseitigen Verhaltens der ersten zwei Glieder beschränken und diese Schwankung mit der achtstündigen Periodendauer vorläufig unberücksichtigt lassen.

Suchen wir das Verhältniß zwischen den Amplituden der ganztägigen und der halbtägigen Oscillation, so erhalten wir für die einzelnen Pendel nachfolgende Quotienten.

**Verhältniß zwischen den Amplituden der ganztägigen und halbtägigen Schwankung ( $p_1 : p_2$ ).**

	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>
Jänner . . . . .	2·76	0·61	1·25
Februar . . . . .	2·01	0·93	1·43
März . . . . .	2·61	1·13	2·09
April . . . . .	13·64	3·17	1·90
Mai . . . . .	6·48	3·55	1·71
Juni . . . . .	9·20	3·32	1·58
Juli . . . . .	4·87	2·88	2·03
August . . . . .	6·26	3·62	1·83
September . . . . .	4·37	14·81	3·17
October . . . . .	2·77	5·06	1·33
November . . . . .	1·75	8·10	0·34
December . . . . .	1·89	1·68	1·19

Diese Quotienten lassen das Überwiegen der Amplituden der ganztägigen Schwankung gegenüber der halbtägigen, mit Ausnahme einzelner Wintermonate, deutlich erkennen. So finden wir beim *N*-Pendel einen kleineren Quotienten, namentlich im November und December; die in diesen Monaten mehr zur Geltung gelangende halbtägige Schwankung lässt die doppelten Extreme hervortreten, welche früher besprochen wurden. Dasselbe zeigt sich beim *V*-Pendel für die Monate December, Jänner, Februar und März, wo namentlich im Jänner und Februar der Quotient kleiner als 1 wird, also die doppelte tägliche Oscillation die einmalige Schwankung an Größe übertrifft. Beim *E*-Pendel erreichen die Quotienten namentlich im November, December und Jänner kleinere Werte; die doppelte tägliche Schwankung kommt in diesen Monaten in der Interferenzcurve zur Geltung, besonders im November, wo die Amplitude der ganztägigen Oscillation kleiner ist, als die der halbtägigen.

Betrachten wir die Amplituden des ersten Gliedes, Tabelle VII bis IX, so ersehen wir namentlich bei Pendel *N* sofort eine recht regelmäßige Vertheilung im Laufe des Jahres. Gleichen wir diese Werte nach  $(a+2b+c):4$  aus, so erhalten wir nachfolgende Reihen:

**Ausgeglichene Amplituden für die ganztägige Oscillation.**

	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>
Jänner . . . . .	0°00389	0°00185*	0°00210
Februar . . . . .	550	191	226
März . . . . .	788	323	262
April . . . . .	1063	560	299
Mai . . . . .	1360	925	330
Juni . . . . .	<b>1493</b>	<b>1043</b>	348
Juli . . . . .	1410	897	371
August . . . . .	1297	897	396
September . . . .	1127	933	<b>410</b>
October . . . . .	784	738	349
November . . . .	407	508	208
December . . . . .	293*	342	172*

Wir finden für Pendel *N* die größte Amplitude im Juni, die kleinste im December, für Pendel *V* die größte auch im Juni, die kleinste im Jänner und für Pendel *E* die größte im September, die kleinste im December. Diese drei Jahresperioden stimmen vollkommen mit dem bereits besprochenen jährlichen Gange der Gesamt-Oscillation überein. Es ist demnach dieses erste Glied der Sinusreihe jenes, welches für den allgemeinen Verlauf der Gesamtterscheinung als das maßgebende zu betrachten ist.

Die Amplituden der halbtägigen Schwingungen zeigen auch in den ausgeglichenen Werten dieser erst auf ein Jahr sich erstreckenden Beobachtungen keine ausgeprägte jährliche Periode, man könnte nur hervorheben, dass speciell die Wintermonate auch hier eine kleinere Amplitude aufweisen. Die ausgeglichenen Werte sind nachfolgende:

**Ausgeglichene Amplituden für die halbtägige Oscillation.**

	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>
Jänner . . . . .	0°00168	0°00186	0°00165
Februar . . . . .	237	203	149
März . . . . .	<b>238</b>	239	141*
April . . . . .	170*	224	159
Mai . . . . .	171*	269	193
Juni . . . . .	210	<b>318</b>	204
Juli . . . . .	235	284	201
August . . . . .	242	204	191
September . . . .	<b>264</b>	128	208
October . . . . .	258	101*	<b>262</b>
November . . . .	183	121	237
December . . . . .	141*	177	180

Es soll noch betont werden, dass bei der ganztägigen Oscillation die Amplituden im Laufe des Jahres einer stärkeren Schwankung unterliegen, als bei der halbtägigen. Aus den nicht ausgeglichenen Werten folgt:

**Ganztägige Schwankung:**

	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>
Größte Amplitude . . . . .	0°01619	0°01121	0°00486
Kleinste Amplitude . . . . .	0°00238	0°00115	0°00070
Verhältnis . . . . .	6·80	9·84	6·94

**Halbtägige Schwankung:**

	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>
Größte Amplitude . . . . .	0°00319	0°00350	0°00365
Kleinste Amplitude . . . . .	0°00074	0°00060	0°00112
Verhältnis . . . . .	4·31	5·83	3·26

Wir finden für alle drei Schwingungsebenen die 24stündige Oscillation im Vergleiche zur 12stündigen einer stärkeren Schwankung unterworfen; beim *N*-Pendel ist sie 1·6mal, beim *V*-Pendel 1·7mal und beim *E*-Pendel 2·1mal größer.

Die Phasenwinkel der berechneten Gleichungen lassen die Eintrittszeiten der Extreme der einzelnen Elementarwellen erkennen. Aus der Betrachtung der Winkelgrößen der einfachen und der doppelten Schwankung ersehen wir sofort eine kleine und nur unregelmäßige Veränderung der Winkelconstanten des zweiten Gliedes, während die Winkelgrößen des ersten Gliedes größere Schwankungen aufweisen.

Zur Vereinfachung sind in den nachfolgenden Tabellen die Eintrittszeiten eines Extremes dargestellt; die übrigen Wendestunden anzuführen wäre überflüssig, da dieselben bei der ersten Componente in einem Intervalle von 12 Stunden folgen, bei der zweiten in Zeitintervallen von je 6 Stunden.

Eintrittszeiten der Extreme der ganztägigen Oscillation.

	Größte Neigung nach		
	NE	SE	N
	Pendel <i>N</i>	Pendel <i>V</i>	Pendel <i>E</i>
Jänner . . . . .	15·2 <sup>h</sup>	19·2 <sup>h</sup>	3·9 <sup>h</sup>
Februar . . . . .	8·9	9·7	3·5
März . . . . .	7·2	8·4	4·2
April . . . . .	5·4	4·4	3·3
Mai . . . . .	3·6	3·5	2·3
Juni . . . . .	3·6	3·2	3·1
Juli . . . . .	2·7	1·8	3·0
August . . . . .	3·3	1·3	4·0
September . . . . .	2·6	0·7	5·5
October . . . . .	1·6	23·6	3·8
November . . . . .	20·7	18·8	3·1
December . . . . .	20·7	18·3	4·8

Wir ersehen daraus, dass beim *N*-Pendel in der ganztägigen Schwankung die größte Neigung nach NE in den wärmeren Monaten durchschnittlich bei 3½<sup>h</sup> früh erreicht wird, im Februar und März hingegen vormittags, im Jänner nachmittags und im November und December abends.

Für das *V*-Pendel finden wir von April bis October durchschnittlich die Zeit der größten südöstlichen Ablenkung um

circa 2<sup>h</sup> morgens, im Februar und März vormittags, im November, December und Jänner abends. Im ganzen und großen ist daher beim *V*-Pendel derselbe Verlauf wie beim *N*-Pendel zu bemerken. Nur das *E*-Pendel zeigt das ganze Jahr hindurch annähernd den gleichen Phasenwinkel, daher die Eintrittszeit der größten Neigung nach N durch alle Monate so ziemlich die gleiche ist, durchschnittlich circa 4<sup>h</sup> morgens; es könnte nur hervorgehoben werden, dass in den Monaten April bis Juni eine Verfrühung zu bemerken wäre.

Für die Welle mit 12stündiger Periodendauer resultieren nachfolgende Eintrittszeiten für das eine Extrem. Für die übrigen sind nur Phasenunterschiede von je 6 Stunden zu berücksichtigen.

Eintrittszeiten der Extreme der halbtägigen Oscillation.

	Größte Neigung nach		
	NE	SE	N
	Pendel <i>N</i>	Pendel <i>V</i>	Pendel <i>E</i>
Jänner . . . . .	5·6 <sup>h</sup>	6·6 <sup>h</sup>	7·4 <sup>h</sup>
Februar . . . . .	4·7	5·7	7·0
März . . . . .	5·1	4·6	6·4
April . . . . .	5·9	6·2	7·0
Mai . . . . .	5·0	6·5	6·6
Juni . . . . .	5·9	6·4	6·7
Juli . . . . .	5·9	6·6	7·1
August . . . . .	5·3	6·5	7·6
September . . . . .	4·7	8·5	8·3
October . . . . .	4·7	6·7	7·5
November . . . . .	3·5	5·9	7·1
December . . . . .	6·9	6·6	7·0

Wir ersehen schon aus diesen Reihen einjähriger Beobachtung eine Beständigkeit in den Wendestunden der Extreme der halbtägigen Schwankung.

Es wäre demnach hervorzuheben, dass nach Betrachtung der Amplituden und der Phasenwinkeln auf Grund der Zerlegung der Hauptschwankung in die zwei Oscillationen mit 24stündiger und 12stündiger Periodendauer, die erste als die

Hauptconstituente zu betrachten wäre und zugleich als jene, welche im Laufe des Jahres den größten Schwankungen unterworfen erscheint. Das Glied mit der doppelten täglichen Periode zeigt geringere Amplitude, kleinere jährliche Schwankungen derselben und annähernd die gleichen Wendestunden durch alle Monate eines Jahres.

Wie wir aus dem bisher Besprochenen ersehen können, zeichnen sich einerseits die sieben Gangcurven der Monate April bis October, anderseits die fünf von November bis März durch eine große Ähnlichkeit aus. Trennen wir daher die 12 Monate in zwei Gruppen, so lassen sich die entsprechenden Gangcurven durch nachfolgende Gleichungen darstellen:

#### Sommermonate (April bis October).

Pendel *N*:

$$y = 0^{\circ}01210 \sin (55^{\circ} 55' + x.15^{\circ}) + 0^{\circ}00209 \sin (323^{\circ} 57' + x.30^{\circ}) + \\ + 0^{\circ}00117 \sin (203^{\circ} 4' + x.45^{\circ}).$$

Pendel *V*:

$$y = 0^{\circ}00801 \sin (254^{\circ} 57' + x.15^{\circ}) + 0^{\circ}00206 \sin (103^{\circ} 10' + x.30^{\circ}) + \\ + 0^{\circ}00075 \sin (272^{\circ} 17' + x.45^{\circ}).$$

Pendel *E*:

$$y = 0^{\circ}00363 \sin (230^{\circ} 42' + x.15^{\circ}) + 0^{\circ}00202 \sin (83^{\circ} 11' + x.30^{\circ}) + \\ + 0^{\circ}00072 \sin (289^{\circ} 26' + x.45^{\circ}).$$

#### Wintermonate (November bis März).

Pendel *N*:

$$y = 0^{\circ}00141 \sin (324^{\circ} 50' + x.15^{\circ}) + 0^{\circ}00174 \sin (326^{\circ} 57' + x.30^{\circ}) + \\ + 0^{\circ}00030 \sin (140^{\circ} 26' + x.45^{\circ}).$$

Pendel *V*:

$$y = 0^{\circ}00119 \sin (31^{\circ} 18' + x.15^{\circ}) + 0^{\circ}00174 \sin (128^{\circ} 27' + x.30^{\circ}) + \\ + 0^{\circ}00097 \sin (284^{\circ} 19' + x.45^{\circ}).$$

Pendel *E*:

$$y = 0^{\circ}00192 \sin (224^{\circ} 47' + x.15^{\circ}) + 0^{\circ}00163 \sin (89^{\circ} 39' + x.30^{\circ}) + \\ + 0^{\circ}00072 \sin (282^{\circ} 52' + x.45^{\circ}).$$

Die zur Aufstellung dieser Gleichungen vorher berechneten Hilfsgrößen sind:

Sommer.

	$a_1$	$b_1$	$a_2$	$b_2$
Pendel <i>N</i> ...	+0·01002	+0·00678	—0·00123	+0·00169
» <i>V</i> ...	—0·00774	—0·00208	+0·00201	—0·00047
» <i>E</i> ...	—0·00281	—0·00230	+0·00201	+0·00024
	$a_3$	$b_3$		
Pendel <i>N</i> ...	—0·00046	—0·00108		
» <i>V</i> ...	—0·00075	+0·00003		
» <i>E</i> ...	—0·00068	+0·00024		

Winter.

	$a_1$	$b_1$	$a_2$	$b_2$
Pendel <i>N</i> ...	—0·00081	+0·00115	—0·00095	+0·00146
» <i>V</i> ...	+0·00062	+0·00102	+0·00136	—0·00108
» <i>E</i> ...	—0·00135	—0·00136	+0·00163	+0·00001
	$a_3$	$b_3$		
Pendel <i>N</i> ...	+0·00019	—0·00023		
» <i>V</i> ...	—0·00094	+0·00024		
» <i>E</i> ...	—0·00070	+0·00016		

Aus diesen Gleichungen folgt analog den früher besprochenen, dass die ganztägige Schwankung in den Sommercurven bei allen drei Pendeln die halbtägige an Größe übertrifft, während bei den Wintercurven hingegen die halbtägige Oscillation mehr zur Geltung gelangt, namentlich bei Pendel *N* und *V*.

Dieses Verhalten wird durch nachfolgende Quotienten ( $p_1:p_2$ ) zwischen den Amplituden der ganztägigen und der halbtägigen Schwankung dargestellt:

	Sommercurve	Wintercurve
Pendel <i>N</i> .....	5·79	0·81
» <i>V</i> .....	3·89	0·68
» <i>E</i> .....	1·80	1·18

Die Amplitude der dritteltägigen Schwankung ist sehr klein; das Verhältniss zwischen der Amplitude der ersten

Oscillation mit der 24stündigen Periodendauer zu der dritten Oscillation mit der Periodendauer von 8 Stunden ist

	im Sommer	im Winter
bei Pendel <i>N</i> . . . . .	10·34	4·70
» » <i>V</i> . . . . .	10·68	1·23
» » <i>E</i> . . . . .	5·04	2·67

Es wäre ferner hervorzuheben, dass sowohl im Winter, als auch im Sommer die Amplituden des zweiten Gliedes aller drei Pendel von nahezu gleicher Größe sind,

0°00209, 0°00206 und 0°00202,

beziehungsweise

0°00174, 0°00174 und 0°00163,

während die des ersten Gliedes starke Unterschiede aufweisen. In den Sommercurven finden wir für die ganztägige Schwankung beim *N*-Pendel die größte Amplitude mit 0°01210, die kleinste beim *E*-Pendel mit 0°00363, also beim ersteren eine mehr als dreifach größere Schwankung. In den Wintermonaten ist der Unterschied nicht so groß, 0°00192 beim *E*-Pendel gegen 0°00119 beim *V*-Pendel.

Zu bemerken wäre noch, dass die Sommerschwankung als die bedeutend besser ausgeprägte resultiert, da sowohl in der einfachen, als in der doppelten täglichen Schwankung die entsprechenden Amplituden der Wintercurven bedeutend kleiner sind, als die der Sommercurven; es ergeben sich nachfolgende Quotienten:

	für die ganz- tägige Schwankung	für die halb- tägige Schwankung
für Pendel <i>N</i> . . . . .	8·58	1·20
» » <i>V</i> . . . . .	6·74	1·18
» » <i>E</i> . . . . .	1·89	1·24

Was nun die andere harmonische Constituenten, den Phasenwinkel, anbelangt, so lässt sich aus derselben folgern, dass die Extreme der doppelten täglichen Oscillation bei den einzelnen Pendeln im Winter und Sommer auf nahezu die gleiche Stunde fallen, während bei der einfachen täglichen Oscillation zwischen Sommer und Winter starke Verschiebungen

zu constatieren sind. So resultiert beim *N*-Pendel eine Winkel-  
differenz von 91°, d. i. 6 Stunden, und beim *V*-Pendel eine  
solche von 136°, also 9 Stunden Unterschied zwischen den  
gleichen Extremen der ganztägigen Schwankung.

Die nach diesen Gleichungen berechnete tägliche Periode  
für die Sommer- und für die Wintergruppe ist in Tabelle XIII  
dargestellt. Wir finden aus den darnach construierten Curven,  
Fig. 1 und 2, Taf. II, nachfolgende Eintrittszeiten der Wende-  
punkte und Medien:

Sommercurve.

Pendel <i>N</i> :	{	Größte Ablenkung nach NE . . . . .	4·7 <sup>h</sup>
		I. Medium . . . . .	8·9
	{	Größte Ablenkung nach SW . . . . .	13·1
		II. Medium . . . . .	21·5
Pendel <i>V</i> :	{	Größte Ablenkung nach SE . . . . .	2·8 <sup>h</sup>
		I. Medium . . . . .	8·8
	{	Größte Ablenkung nach NW . . . . .	13·2
		II. Medium . . . . .	19·1
Pendel <i>E</i> :	{	Größte Ablenkung nach N . . . . .	6·8 <sup>h</sup>
		I. Medium . . . . .	10·1
	{	Größte Ablenkung nach S . . . . .	13·5
		II. Medium . . . . .	21·1

Wintercurve.

Pendel <i>N</i> :	{	Größte Ablenkung nach NE . . . . .	6·2 <sup>h</sup>
		» » » SW . . . . .	11·4
	{	» » » NE . . . . .	16·2
		» » » SW . . . . .	22·4
Pendel <i>V</i> :	{	Größte Ablenkung nach SE . . . . .	7·6 <sup>h</sup>
		» » » NW . . . . .	11·9
	{	» » » SE . . . . .	17·1
		» » » NW . . . . .	22·9
Pendel <i>E</i> :	{	Größte Ablenkung nach N . . . . .	7·2 <sup>h</sup>
		» » » S . . . . .	13·2
	{	» » » N . . . . .	18·5
		» » » S . . . . .	21·6

Tabelle XIII.

Tägliche Periode des Horizontalpendels.

In Bogensecunden, Einheiten der 5. Decimale.

Pendel	Sommer			Winter		
	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>E</i>
1	832	— 648	—149	—158	104	— 42
2	1012	— 701	—177	— 61	100	— 62
3	1183	— 711	—213	42	103	— 86
4	1313	— 685	—272	140	92	—130
5	1343	— 632	—351	214	52	—197
6	1215	— 547	—425	248	— 7	—269
7	910	— 412	—454	232	— 57	—316
8	462	— 207	—400	172	— 65	—299
9	— 44	71	—248	79	— 11	—202
10	— 507	396	— 18	— 10	86	— 39
11	— 844	710	232	— 69	182	146
12	—1027	947	439	— 76*	221*	297
13	—1079*	1051*	551*	— 32	168	368*
14	—1057	1005	549	42	27	345
15	—1014	833	456	114	—154	251
16	— 975	593	320	151	—307	131
17	— 926	351	191	134	—374	34
18	— 832	151	101	62	—336	— 12
19	— 663	9	52	— 43	—214	— 11
20	— 417	— 96	28	—151	— 63	16
21	— 125	— 193	5	—237	62	38*
22	168	— 304	— 29	—281*	129	38*
23	428	— 429	— 73	—278	140*	16
24	644	— 552	—115	—234	122	— 15

Die hier für den Sommertypus gefundenen Eintrittszeiten der Extreme und Medien stimmen, soweit es eben möglich ist, mit den früher bei der Discussion der einzelnen Monate zusammengefassten Ergebnissen überein.

Betrachten wir die größten Ordinaten der resultierenden Sommerschwankung unter Berücksichtigung ihrer Größen und Azimuthe, so ergibt sich im Laufe des Tages eine resultierende Neigung des Pfeilers in der Richtung  $E 20^\circ N$  zu  $W 20^\circ S$ , eine Pfeilerschwankung, welche das *N*-Pendel am meisten beeinflusst, dann das *V*-Pendel und am wenigsten das *E*-Pendel.

Die tägliche Pfeilerschwankung in den Wintermonaten gibt infolge der doppelten täglichen Periode ein complicierteres Bild, welches aus der alleinigen Betrachtung der extremen Ordinaten nicht einfach darzustellen ist. Es würde sich entnehmen lassen, dass gegen 7<sup>h</sup> morgens eine Neigung nach beiläufig NE stattfindet, genauer nach  $E 57^\circ N$ , nach Mittag eine gegen SW (genauer  $S 40^\circ W$ ), nach 5<sup>h</sup> nachmittags gegen ESE (genauer  $E 12^\circ S$ ) und nach 10<sup>h</sup> nachts gegen WSW (genauer  $W 18^\circ S$ ).

Zu einer deutlicheren Darstellung der Pfeilerbewegung, wie sich dieselbe im Laufe eines Tages infolge der periodischen Bodenschwankung abwickelt, wollen wir die bisher besprochenen Oscillationen der drei Pendel zu einer gemeinsamen resultierenden Schwankung zusammenfassen unter Berücksichtigung der um je  $120^\circ$  zueinander geneigten Pendelebenen und unter Annahme einer gemeinsamen Drehungsaxe.

Für diese Bestimmung der Resultanten der einzelnen Monate, ihrer Lage und Größe nach, wurde in Berücksichtigung der noch kurzen Beobachtungsreihe der einfache graphische Weg gewählt; für die später zur Discussion gelangende Sommer- und Wintergruppe wurde der rechnerische Weg betreten.

Die Figuren 3 bis 14 auf den Tafeln II bis V stellen diese Pfeilerschwankung dar. In der Tabelle XIV wurden die Resultierenden für die einzelnen Stunden durch die Leitstrahlen und in Tabelle XV durch die Anomalien dargestellt. Für diese Winkelgrößen wird als Null-Linie die E—W-Richtung angenommen und werden die Winkeln von E über N gemessen.

Tabelle XIV.

Radienvectoren in Bogensekunden ausgedrückt.

Einheiten der 4. Decimale.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December
1 <sup>h</sup>	42	31	31	44	144	157	137	145	169	120	7	20
2	45	9	22	73	175	192	151	167	180	130	10	33
3	44	22	64	103	205	223	167	183	181	131	21	42
4	38	43	105	130	228	248	182	195	177	126	33	47
5	30	63	139	151	241	259	189	196	159	115	45	48
6	21	76	157	156	229	247	177	182	132	101	56	46
7	22	80	154	142	188	205	139	147	96	87	67	42
8	26	73	127	112	119	132	72	94	67	82	71	39
9	21	56	84	69	33	38	23	52	87	96	70	35
10	14	33	35	22	69	60	104	93	131	126	64	39
11	15	16	10	25	146	147	175	153	170	160	53	52
12	20	19	35	59	197	210	219	198	191	181	44	61
13	19	21	43	84	218	242	230	216	198	181	39	59
14	19	21	44	100	214	248	214	211	187	157	38	47
15	41	28	45	110	197	237	181	189	166	119	45	39
16	63	32	44	118	179	214	147	161	141	71	56	57
17	75	28	41	119	161	187	111	132	115	39	62	79
18	72	18	61	115	142	155	80	103	88	25	64	88
19	53	37	96	105	116	117	47	75	66	33	59	85
20	28	64	127	86	82	75	18	46	59	46	52	69
21	8	83	141	62	37	26	32	32	74	57	44	49
22	23	88	136	36	21	26	67	53	102	71	37	29
23	34	77	110	10	67	73	97	87	129	87	27	11
24	40	55	73	19	109	119	121	119	154	105	16	8

Tabelle XV.

Anomalien auf die Null-Linie E—W bezogen.

Winkel von Osten über Norden gezählt.

	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December
1 <sup>h</sup>	192°	191°	167°	26°	12°	12°	15°	12°	359°	14°	36°	145°
2	189	150	51	24	11	12	17	14	3	19	109	152
3	185	58	28	24	12	13	18	17	10	25	134	150
4	178	50	24	26	13	14	20	21	18	32	145	146
5	165	46	24	27	14	16	21	26	28	42	147	138
6	132	41	24	27	14	17	22	32	41	58	148	127
7	95	36	24	28	13	18	25	41	61	82	150	119
8	78	29	24	29	11	18	33	58	102	115	154	121
9	80	20	23	27	345	19	148	114	151	150	163	139
10	109	6	19	17	210	196	189	173	172	178	176	169
11	178	322	251	221	200	196	194	189	181	194	195	191
12	210	266	232	216	196	195	195	195	183	205	223	205
13	241	264	243	214	193	194	196	198	185	212	255	219
14	305	288	261	212	191	193	197	201	186	217	295	243
15	346	317	279	210	189	194	199	204	189	221	328	292
16	358	325	279	208	190	195	202	208	195	228	348	327
17	3	317	253	206	191	195	204	213	206	244	359	344
18	5	267	218	205	192	196	208	221	223	291	2	350
19	5	212	200	202	192	197	219	231	249	320	0	352
20	358	197	192	199	190	194	255	249	288	330	352	353
21	283	192	188	196	175	186	354	305	323	338	345	352
22	211	191	185	191	54	22	9	352	342	347	339	355
23	200	192	183	160	24	16	12	6	351	358	338	10
24	196	194	180	38	16	13	14	20	356	8	348	118

Die dargestellten täglichen Schwankungen zeigen für die sieben Monate April bis October hübsche, einfache Curven, während die Wintermonate November bis März verschlungene Curven zeigen.

Die ellipsenähnlichen Sommercurven für den Juli, August, September und October werden im entgegengesetzten Sinne zur Uhrzeigerbewegung durchlaufen; die Monate April, Mai und Juni zeigen eine mehr langgestreckte, schleifenförmige Figur.

Auf eine eingehende Discussion der fünf Wintercurven, welche besonders complicierte, durch die besprochenen secundären Extreme bedingte Schleifenbildungen aufweisen, müssen wir vorderhand Verzicht leisten, da es angezeigt ist, diesbezüglich Resultate aus einer längeren Beobachtungsreihe abzuwarten, um zu sehen, ob die secundären Extreme in den hier mitgetheilten Formen erhalten bleiben.

Für eventuelle vergleichende Untersuchungen sind übrigens hier in graphischer und tabellarischer Darstellung auch diese fünf Wintermonate mitgetheilt.

Aus den sieben Sommermonaten folgt, dass die Pfeilerschwankung hauptsächlich in der Richtung von ENE nach WSW stattfindet, die größte Ablenkung nach ENE je nach den Monaten zwischen  $2\frac{1}{2}^h$  bis  $6^h$  morgens, die größte Ablenkung nach WSW zwischen  $12\frac{1}{2}^h$  und  $4\frac{1}{2}^h$  nachmittags eintritt.

Die kleine Axe dieser ellipsenähnlichen Curven geht beiläufig von NNW nach SSE und werden die Endpunkte zwischen  $8^h$  und  $10\frac{1}{2}^h$  morgens, beziehungsweise zwischen  $6^h$  und  $11^h$  abends durchlaufen.

Der Pfeiler schwankt von Mitternacht bis zu den ersten Morgenstunden rasch gegen ENE, jedoch mit verzögernder Bewegung, im Mittel bis gegen  $4^h$  morgens, neigt sich sodann mit kleinerer Geschwindigkeit nach N und NW und allmählich nach WSW, in welcher Richtung er sich zuerst mit beschleunigter Geschwindigkeit bis circa  $9^h$  morgens bewegt, sodann mit einer verzögerten, bis um beiläufig  $2^h$  nachmittags mit kleiner Geschwindigkeit die Drehung nach S, SE und E stattfindet, um sodann in der Richtung gegen ENE, zuerst mit beschleunigter Geschwindigkeit bis gegen  $9^h$  abends und später

mit verzögerter Bewegung dem ersten Wendepunkte zuzustreben. Diese ellipsenähnliche Curve wird demnach im Laufe des Tages im entgegengesetzten Sinne zur Uhrzeigerbewegung durchlaufen, mit periodisch wechselnder verzögerten und beschleunigten Bewegung.

Für die einzelnen Monate lassen sich nachfolgende Eintrittszeiten für die extremen Werte der Radienvectoren entnehmen.

Eintrittszeiten der				
	größten	kleinsten	größten	kleinsten
Radienvectoren				
April . . . . .	6·1 <sup>h</sup>	10·5 <sup>h</sup>	16·6 <sup>h</sup>	23·3 <sup>h</sup>
Mai . . . . .	4·8	9·3	13·3	21·7
Juni . . . . .	4·8	9·4	14·0	21·5
Juli . . . . .	4·9	8·8	13·0	20·3
August . . . . .	4·5	9·1	13·2	20·9
September . . .	2·7	8·2	13·0	19·8
October . . . . .	2·6	7·8	12·4	18·0

Die Radienvectoren schwanken zwischen nachfolgenden Extremen:

Extreme der Radienvectoren in Bogensekunden.  
(Einheiten der vierten Decimale.)

				Summe der Radienvectoren	
	I. Max.	I. Min.	II. Max.	II. Min.	der Max. der Min.
April . . . . .	157	5	119	7	276 12
Mai . . . . .	241	17	220	13	461 30
Juni . . . . .	259	2	248	4	507 6
Juli . . . . .	189	18	230	15	419 33
August . . .	196	52	216	31	412 83
September .	182	67	198	59	380 126
October . .	132	81	182	25	314 106

Die Schwankung erscheint im Juni am meisten in der Längsrichtung ENE—WSW entwickelt, während im September die Schwankung in der darauf fast senkrechten, beiläufig NNW

zu SSE-Richtung den relativ größten Betrag erreicht, wie auch aus den hier mitgetheilten Radienvectoren, namentlich den zwei letzten Reihen ersichtlich wird.

Die Lagen der größten Radienvectoren, welche gleichzeitig den Umkehrpunkten der verzögerten und beschleunigten Bewegungen entsprechen, werden durch nachfolgende Winkelgrößen bestimmt.

Anomalien der größten Radienvectoren auf die Null-Linie E—W bezogen.

(Die Winkel von E über N gezählt.)

	I. Max.	II. Max.
April . . . . .	28°	180+27°
Mai . . . . .	14	+12
Juni . . . . .	15	+13
Juli . . . . .	21	+16
August . . . . .	24	+19
September . . . . .	9	+ 5
October . . . . .	22	+28

Es liegen demnach diese größten Radienvectoren zwischen E9° N und E28° N und zwischen W5° S bis W28° S.

Die kleinsten Radienvectoren schwanken hingegen zwischen den Winkeln N 15° W bis N 28° W und zwischen S 8° E und S30° E.

Für diese zwei Hauptgruppen, die fünf Wintermonate (November bis März) und die sieben Sommermonate (April bis October), wurde die tägliche Neigung der drei Pendel auf zwei rechtwinkelig zu einander stehende Axen reducirt, und zwar in die Richtung des Meridians und des ersten Verticals, um auf einfachem rechnerischen Wege die Lage der Pendeln für die einzelnen Stunden bestimmen zu können. In Tabelle XVI sind die erhaltenen täglichen Perioden in diesen zwei Hauptrichtungen dargestellt. Es wäre vorzuschicken, dass in der E—W-Componente die positiven Ordinaten einer Bewegung nach E entsprechen, die negativen nach W; in der N—S-Componente kommt die positive Ordinate der Schwankung nach N zu, die negative der nach S.

Tabelle XVI.

Tägliche Periode im Meridian und ersten Vertical.

E—W-Componente  $\begin{smallmatrix} + \\ - \end{smallmatrix}$  nach  $\begin{smallmatrix} E \\ W \end{smallmatrix}$ ; N—S-Componente  $\begin{smallmatrix} + \\ - \end{smallmatrix}$  nach  $\begin{smallmatrix} N \\ S \end{smallmatrix}$ .

	Sommer		Winter	
	E—W	N—S	E—W	N—S
1 <sup>h</sup>	0°01282	0°00241	—0°00227	0°00015
2	1484	332	— 139	83
3	1640	450	— 53	159
4	1731	587	42	246
5	1710	706	140	330
6	1525	759	221	389
7	1145	703	250	403
8	579	527	205	353
9	— 100	261	78	236
10	— 782	— 37	— 85	77
11	— 1346	— 300	— 217	— 90
12	— 1710	— 480	— 257*	— 224
13	— 1845*	— 565	— 173	— 300
14	— 1785	— 575*	13	— 311*
15	— 1599	— 547	232	— 271
16	— 1358	— 511	397	— 209
17	— 1106	— 478	440	— 154
18	— 851	— 441	345	— 125
19	— 581	— 379	148	— 118
20	— 278	— 285	— 76	— 123
21	59	— 164	— 259	— 126*
22	409	— 38	— 355	— 114
23	742	73	— 362*	— 85
24	1035	161	— 308	— 41

In den Wintermonaten finden wir auch hier die doppelte tägliche Schwankung ausgeprägt, namentlich sehr deutlich in der E—W-Componente. Die größte Neigung nach E wird um 6·9<sup>h</sup> früh und 4·8<sup>h</sup> nachmittags erreicht, die größte nach W um 11·8<sup>h</sup> vormittags und 10·5<sup>h</sup> abends.

Bei der N—S-Componente ist die größte Neigung nach N um 6·8<sup>h</sup> früh und nach S um 1·6<sup>h</sup> nachmittags sehr deutlich zu entnehmen; die Abendextreme, um 7<sup>h</sup> nach N und gegen 9<sup>h</sup> nach S, sind nur sehr schwach ausgeprägt.

In Fig. 15 auf Taf. V ist die resultierende Pendelschwankung dargestellt. Der Endpunkt der Pendelaxe bewegt sich in den ersten Morgenstunden gegen NE, bis um 7<sup>h</sup> morgens der erste Rückkehrpunkt erreicht wird, sodann schwankt der Pfeiler bis Mittag nach SW, um sich sodann im entgegengesetzten Sinne zur Uhrzeigerbewegung in einer fast ellipsenähnlichen Curve, deren große Axe beiläufig von W nach E geht, zu bewegen. Um 5<sup>h</sup> nachmittags wird die äußerste östliche Lage erreicht, gegen 11<sup>h</sup> nachts die westlichste.

Für die Sommermonate ergibt sich bei beiden Componenten eine deutlich ausgeprägte, einfache periodische Schwankung. Wir finden aus diesen Gangcurven nachfolgende Eintrittszeiten für die Extreme und Medien.

Eintrittszeiten der Extreme und Medien.

	Componente E—W
Größte Ablenkung nach E....	4·3 <sup>h</sup>
I. Medium .....	8·8
Größte Ablenkung nach W...	13·2
II. Medium .....	20·9
	Componente N—S
Größte Ablenkung nach N....	5·9 <sup>h</sup>
I. Medium .....	9·9
Größte Ablenkung nach S....	13·6
II. Medium .....	22·4

Die Schwankung in der E—W-Richtung zeigt eine größere Symmetrie als die in der S—N-Richtung. Die Gangcurve bleibt durch 11·9 Stunden in der E-Richtung und durch 12·1 Stunden

in der W-Lage. Auch die extremen Ordinaten sind daher nahezu gleich; der Quotient zwischen der größten Ablenkung nach W zu der nach E beträgt 1·065. Die Schwankung in der N—S-Richtung ist hingegen nicht so regelmäßig; der Pfeiler bleibt nach S durch 12·5 Stunden abgelenkt, demnach durch 11·5 Stunden nach N; dementsprechend ist auch die maximale Abweichung nach N größer als die nach S, das Verhältnis gibt hier einen Quotienten 1·321.

Die mit Hilfe beider Componenten construierte Curve ergibt eine Pfeilerschwankung im entgegengesetzten Sinne zur Uhrzeigerbewegung, wie sie in Fig. 16, Taf. V, durch die ganz ausgezogene Curve dargestellt erscheint.

Aus dieser Curve folgt, dass die größten Radienvectoren Winkel von 21° und 197° mit der E—W-Richtung einschließen, die kleinsten Radienvectoren hingegen die Winkel von 114° und 291° (diese Winkel von E über N aus gezählt).

Aus der Betrachtung der Stundenintervalle ergibt sich, dass die kleinste Schwankung in den Stunden von 4<sup>h</sup> auf 5<sup>h</sup> früh und 1<sup>h</sup> auf 2<sup>h</sup> nachmittags stattfindet, die größte von 9<sup>h</sup> auf 10<sup>h</sup> vormittags und nachmittags. Von 10<sup>h</sup> abends an ist die Bewegung bis 5<sup>h</sup> morgens eine verzögerte, von hier aus bis 10<sup>h</sup> vormittags eine beschleunigte, bis 2<sup>h</sup> nachmittags eine verzögerte, um sodann bis 10<sup>h</sup> abends wieder beschleunigt zu werden.

Diese periodische Zu- und Abnahme, sowie die ellipsenähnliche Form der resultierenden Pfeilerschwankung legt den Gedanken nahe, die Gleichung jener Ellipse zu berechnen, welche sich der durch Beobachtung erhaltenen Curve möglichst anschmiegt.

Die nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnete Ellipsengleichung ist

$$\frac{y^2}{268^2} + \frac{x^2}{1904^2} = 1, \quad \dots 1)$$

wobei die große Axe einen Winkel von 20° mit der E—W-Richtung einschließt. Die Nenner sind Einheiten der fünften Decimale einer Bogensekunde. Die darnach gezeichnete Ellipse ist in Fig. 16 gestrichelt dargestellt.

Beziehen wir diese Gleichung auf das Axensystem E, W und N, S, so erhalten wir nachfolgende Gleichung

$$123270 y^2 + 18723 \xi^2 - 87724 \xi y = 10^{10}. \quad \dots 2)$$

Eine ganz gleiche Ellipse resultiert, mit derselben Bewegungsrichtung entgegengesetzt zum Uhrzeiger, wenn wir uns zwei schwingende Bewegungen, die eine in der E—W ( $\xi$ )-Axe, die andere in der N—S ( $y$ )-Axe, unter Annahme eines bestimmten Phasenunterschiedes vorstellen.

Die Oscillationen in der  $y$ - und  $\xi$ -Axe können durch die Gleichungen

$$y = \beta \sin 2\pi \frac{t}{T}$$

und

$$\xi = \alpha \sin 2\pi \frac{t+d}{T}$$

dargestellt werden, wobei  $\alpha$  und  $\beta$  die Amplituden der Bewegung bezeichnen,  $T$  die Schwingungsdauer und  $d$  die Phasendifferenz.

In unserem Falle ist  $\frac{2\pi}{T} = 15^\circ$ , da  $T = 24$  Stunden ist, daher

$$y = \beta \sin 15t$$

$$\xi = \alpha \sin 15(t+d).$$

Daraus folgt

$$\frac{\xi}{\alpha} - \frac{y}{\beta} \cos 15d = \cos 15t \sin 15d,$$

$$\frac{\xi^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} \cos^2 15d - \frac{2\xi y}{\alpha\beta} \cos 15d = \sin^2 15d - \sin^2 15t \sin^2 15d,$$

$$\frac{\xi^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} - \frac{2\xi y}{\alpha\beta} \cos 15d = \sin^2 15d,$$

$$\frac{\xi^2}{\alpha^2 \sin^2 15d} + \frac{y^2}{\beta^2 \sin^2 15d} - \frac{2 \cos 15d}{\alpha\beta \sin^2 15d} \xi y = 1 \quad \dots 3)$$

Diese Gleichung 3) in Verbindung mit Gleichung 2) gibt für  $\alpha = 695$ ,  $\beta = 1785$  (Einheiten der fünften Decimale einer

Bogensekunde) eine Phasendifferenz  $d = 1.6$  Stunden unter Annahme, dass die positiven Werte des  $\xi$  nach E liegen, die des  $y$  nach N.

Nehmen wir nun an, dass die Schwingung in der  $\xi$ -Axe von E nach W erfolgt (also positive Werte nach W), so resultiert eine Phasendifferenz von  $13.6$  Stunden. Mit dieser Annahme finden wir in der gestrichelten Curve der Fig. 16 die einzelnen Stunden eingetragen.

Eine Zunahme der Phasendifferenz lässt die Ellipse breiter werden, wodurch Curven resultieren, welche den Schwankungen in den letzten Sommermonaten ähnlicher erscheinen würden; eine Abnahme der Phasendifferenz gibt hingegen schmalere Ellipsen, welche den beobachteten Schwankungen der ersten Sommermonate entsprechen würden.

Durch entsprechende Änderung der Phasendifferenzen kann eine Bewegung ellipsenähnlicher Form, aber im entgegengesetzten Drehungssinne zu den hier besprochenen, erhalten werden, also im Sinne der Uhrzeigerbewegung oder auch Ellipsen, deren große Axe nicht wie hier vom ersten zum dritten Quadranten geht, sondern vom zweiten zum vierten.

Auf eine weitere Discussion hier einzugehen, wäre zu verfrüht, bis nicht auch Resultate anderer Orte vorliegen, um Vergleiche über die verschiedenen Aufstellungen und Bodenarten anstellen zu können und bis nicht eine längere Beobachtungsreihe zur Verfügung steht, um zu sehen, ob die noch vorhandenen Unregelmäßigkeiten durch neue Beobachtungsdaten ausgeglichen werden oder ob die vorkommenden Asymmetrien als locale Eigenthümlichkeiten bestehen bleiben können.

Jedenfalls kann hier hervorgehoben werden, dass die zur Darstellung gelangte Pfeilerschwankung sich im Laufe eines Tages in einer ellipsenähnlichen Form abwickelt, deren große Axe von  $E20^{\circ}N$  nach  $W20^{\circ}S$  gerichtet ist, wobei die größte Abweichung nach ENE nach  $4^h$  morgens stattfindet, die größte nach WSW nach  $1^h$  nachmittags. Die beiden Halbaxen dieser Ellipse sind hier mit  $0.0190$  und  $0.0027$  bestimmt worden. Diese Schwankung kann durch zwei Componenten dargestellt werden, und zwar durch zwei unter einen bestimmten Phasenunterschied stattfindenden Oscillationen in der E—W- und

S—N-Richtung. Wir stellen uns vor, dass die durch die Sonne erwärmte, ellipsoidisch aufgewölbte Erdhälfte infolge der Rotation der Erde innerhalb 24 Stunden die Erdoberfläche von E nach W durchläuft und daher ein mit der Erde starr verbundener Pfeiler innerhalb 24 Stunden je einmal in die größte Neigung nach W und nach E, wie auch nach N und S gebracht wird. Es wird von Interesse sein, zu sehen, in welchem Betrage an anderen Orten die Phasendifferenz zwischen diesen beiden Oscillationen resultiert.

Um zu erfahren, welchen Einfluss die meteorologischen Elemente auf die betrachteten periodischen Schwankungen nehmen, wollen wir die Bewölkung, die Sonnenscheindauer und die Temperaturverhältnisse der einzelnen Monate in Berücksichtigung ziehen.

Wir finden, dass die größte procentuelle Häufigkeit an Sonnenstunden, die kleinste Bewölkung und der geringste Niederschlag im August, während die kleinste Sonnenscheindauer im Jänner stattfindet, für welchen Monat auch die größte Bewölkung und reichlicher Niederschlag beobachtet wurde. Auch die periodische Schwankung der Temperatur ist im Jänner am kleinsten, beträchtlich ist die periodische und aperiodische Schwankung im August. Betrachten wir die einzelnen Monatscurven der Figuren 3 bis 14, so finden wir auch, dass die Pfeilerschwankung des August die regelmäßigste ist, während die des Jänner als die complicierteste erscheint.

Gleichen wir die hier nebenstehend mitgetheilten periodischen Temperaturschwankungen aus, so finden wir nachfolgende jährliche Vertheilung:

Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni
2·9° <sub>*</sub>	3·4	4·3	4·9	5·7	6·4
Juli	August	September	October	November	December
6·6	6·1	5·0	3·8	3·1	2·9 <sub>x</sub>

welche sehr hübsch mit den ausgeglichenen Amplituden der ersten Glieder der früher besprochenen Sinusreihen der Pendel *N* und *V*, also der ganztägigen Schwankung, übereinstimmt.

	Temperaturschwankung						Sonnenschein		Bewölkung Mittel 0 bis 10	Regen Millimeter
	periodische			aperiodische			Stunden	Procent der möglichen Dauer		
	Max.	Min.	Δ	Max.	Min.	Δ				
1898, September ...	23·3°	18·4°	4·9°	24·2°	18·0°	6·2°	221·5	59·1	3·8	78·3
October .....	18·8	15·0	3·8	19·5	14·6	4·9	152·6	45·2	5·5	127·5
November ...	14·9	12·4	2·5	15·4	11·5	3·9*	78·8	27·6	7·0	85·6
December, ....	10·1	6·6	3·5	10·5	5·8	4·7	132·9	49·0	3·8	27·5
1899, Jänner .....	9·1	6·8	2·3*	10·0	5·9	4·1	62·4*	22·0*	7·3	96·5
Februar .....	8·7	5·2	3·5	9·2	4·5	4·7	116·1	39·9	5·5	53·8
März .....	10·4	6·0	4·4	11·3	4·8	6·5	144·1	38·8	5·3	52·1
April, ... ..	15·4	10·6	4·8	16·5	9·7	6·8	138·5	34·0	6·2	85·8
Mai .....	19·6	13·8	5·8	20·9	13·0	7·9	183·9	39·6	6·4	125·8
Juni .....	22·8	16·4	6·4	24·1	15·9	8·2	219·0	46·6	4·9	142·0
Juli .....	27·1	20·3	6·8	28·5	19·7	8·8	277·8	58·6	4·1	56·8
August, .....	26·6	20·2	6·4	28·2	19·7	8·5	273·7	62·8	3·5*	14·6*

## Stündliche Ordinaten

September

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	100·4	100·3	100·2	99·9	99·8	99·6	99·4	98·6	98·3	98·1	97·6	97·5
2.	100·3	100·5	100·8	100·8	101·2	101·3	101·4	101·4	101·1	101·0	100·7	101·0
3.	102·6	102·5	102·6	103·0	103·1	103·1	103·0	102·7	102·7	102·5	102·5	102·4
4.	103·8	103·8	104·1	104·1	104·2	104·2	104·1	103·8	103·6	103·2	102·6	102·6
5.	103·9	104·2	104·2	104·2	104·2	104·1	104·2	103·9	103·7	103·3	103·0	102·9
6.	103·5	103·4	103·4	103·4	103·5	103·6	103·5	103·4	103·2	103·0	102·7	102·7
7.	103·5	103·6	103·6	103·6	103·6	103·6	103·6	103·6	103·3	103·0	102·8	102·7
8.	103·7	103·8	103·8	103·9	103·8	103·8	103·8	103·6	103·3	103·1	102·8	102·7
9.	104·0	104·1	104·2	104·3	104·3	104·2	104·1	104·0	103·9	103·6	103·1	102·9
10.	103·9	103·9	103·8	103·8	103·9	103·9	103·8	103·7	103·6	103·4	103·2	103·1
11.	103·9	103·8	103·8	103·9	104·3	104·0	103·9	103·8	103·5	103·4	103·3	103·2
12.	102·3	102·3	102·2	102·2	102·1	102·0	101·9	101·8	101·6	101·6	101·5	101·3
13.	101·8	101·8	101·8	101·8	101·6	101·6	101·5	101·4	101·4	101·1	101·6	101·6
14.	101·1	101·2	101·3	101·3	101·4	101·5	101·3	101·1	101·1	100·8	101·2	101·6
15.	102·3	102·4	102·6	102·7	102·6	102·5	102·5	102·6	102·4	102·1	102·0	101·8
16.	102·7	102·8	102·9	103·0	102·8	102·7	102·6	102·5	102·2	101·9	101·8	101·8
17.	102·0	102·4	102·3	102·2	102·1	102·0	102·1	101·8	102·1	102·0	101·9	101·9
18.	103·6	103·6	103·6	103·7	103·7	103·7	103·7	103·6	103·5	103·3	103·2	103·1
19.	103·9	103·9	103·9	103·8	103·7	103·6	103·5	103·3	103·4	103·4	103·1	102·7
20.	103·7	103·7	103·7	103·6	103·8	103·8	103·8	103·7	103·7	103·6	103·6	103·5
21.	104·2	104·3	104·3	104·4	104·5	104·5	104·4	104·3	104·0	103·8	103·6	103·3
22.	104·7	104·6	104·5	104·4	104·4	104·4	104·1	103·8	103·6	103·5	103·8	103·6
23.	104·5	104·4	104·3	104·2	104·1	104·1	104·0	103·9	103·7	103·7	103·6	103·6
24.	104·5	104·5	104·5	104·4	104·3	104·4	104·1	103·8	103·6	103·4	103·3	103·3
25.	104·3	104·4	104·1	104·2	104·0	104·1	103·9	103·7	103·6	103·4	103·3	103·4
26.	105·4	105·4	105·3	105·3	105·3	105·8	105·7	105·7	105·6	105·6	105·7	105·8
27.	105·5	105·7	105·5	105·6	105·5	105·5	105·4	105·4	105·2	105·2	105·5	105·7
28.	106·4	106·4	106·5	106·3	106·2	106·1	106·0	106·0	105·9	105·7	105·6	105·7
29.	105·7	105·5	105·5	105·0	104·6	104·4	104·1	103·9	103·8	103·8	103·6	103·8
30.	102·7	102·8	102·7	102·7	102·7	102·6	102·6	102·6	102·6	102·5	102·4	102·5
Mittel	103·49	103·53	103·53	103·52	103·51	103·49	103·40	103·25	103·11	102·93	102·82	102·79

hang.  
des Pendels N.  
1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
97·4	97·2	97·2	97·2	97·2	97·7	98·1	98·6	98·7	99·1	99·5	99·6
101·3	101·2	101·3	101·4	101·6	101·7	101·7	102·1	102·0	101·8	102·1	102·2
102·6	102·8	103·0	103·0	103·1	103·2	103·4	103·5	103·6	103·6	103·6	103·7
102·6	102·6	102·6	103·0	103·2	103·2	103·4	103·6	103·7	103·8	103·8	103·8
102·8	102·9	103·0	103·1	103·0	103·1	103·2	103·3	103·3	103·3	103·3	103·4
102·5	102·6	102·8	103·0	102·9	102·9	103·0	103·2	103·3	103·3	103·4	103·4
102·7	102·8	102·8	102·8	102·8	102·9	103·1	103·3	103·4	103·5	103·6	103·6
102·7	102·8	103·3	103·2	103·1	103·1	103·3	103·7	103·8	103·9	103·9	104·0
102·8	102·9	102·9	102·9	102·9	103·0	103·1	103·4	103·5	103·6	103·7	103·8
103·1	103·2	103·4	103·3	103·2	103·1	103·3	103·7	103·7	103·7	103·8	103·9
103·1	103·0	102·1	101·8	101·6	101·7	101·5	101·4	101·6	101·8	102·0	102·1
101·1	101·6	101·1	100·8	100·7	100·7	101·0	101·1	101·1	101·3	101·4	101·7
100·9	101·0	100·7	100·7	100·6	100·6	100·7	101·1	101·3	100·8	100·9	101·4
102·5	102·7	102·0	101·9	101·8	101·8	101·8	101·9	102·1	102·2	102·0	102·1
102·5	102·4	102·3	102·3	102·3	102·5	102·6	102·5	102·4	102·4	102·5	102·5
102·1	102·4	102·3	102·3	102·2	102·2	102·1	102·2	102·3	102·1	101·9	101·7
102·7	102·6	102·6	102·7	102·7	103·1	103·3	103·3	103·3	103·4	103·5	103·5
103·1	103·4	103·4	103·4	103·3	103·4	103·5	103·5	103·5	103·6	103·9	103·9
102·6	102·9	103·3	102·9	102·8	102·1	102·7	103·4	103·4	103·5	103·6	103·6
103·6	103·9	103·5	103·6	103·6	103·6	103·7	103·7	103·7	103·8	103·9	104·1
103·1	103·3	103·5	103·6	103·6	104·0	104·0	104·1	104·1	104·2	104·3	104·3
103·5	103·4	104·1	104·1	103·8	103·6	103·9	104·0	104·5	104·5	104·6	104·6
103·5	103·6	103·7	103·8	103·7	103·8	103·8	103·9	104·1	104·3	104·3	104·4
103·2	103·2	103·3	103·4	103·8	103·7	103·7	103·8	103·9	103·8	103·9	104·0
103·4	104·0	103·6	103·7	103·1	104·2	104·3	104·5	104·6	104·9	104·7	104·9
105·7	105·6	105·5	105·4	105·3	105·2	105·0	104·9	104·9	105·0	105·2	105·3
105·8	105·8	105·7	105·8	106·6	106·3	106·2	106·1	106·1	106·1	106·2	106·3
105·7	105·5	106·0	106·3	106·6	106·4	105·8	105·6	105·5	105·7	105·6	105·7
104·1	104·6	104·3	104·0	103·6	103·3	103·0	102·8	102·7	102·6	102·6	102·6
102·6	102·7	102·8	102·8	102·8	102·8	102·9	102·9	102·6	102·3	101·9	101·8
102·84	102·95	102·94	102·94	102·92	102·96	103·04	103·17	103·22	103·26	103·32	103·40

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	101·8	101·8	101·8	101·8	101·7	101·7	101·7	101·6	101·5	101·1	100·9	100·8
2.	101·9	102·0	102·2	102·0	102·0	101·9	101·9	101·9	101·7	101·4	101·2	101·3
3.	101·7	101·8	101·8	101·8	101·8	101·9	101·8	101·7	101·6	101·5	101·3	101·4
4.	102·4	102·4	102·5	102·6	102·5	102·5	102·5	102·6	102·9	102·1	101·7	101·7
5.	103·4	103·3	103·4	103·4	103·4	103·3	103·4	103·2	103·0	102·7	102·6	102·5
6.	103·7	103·7	103·7	103·9	104·0	103·8	103·8	103·6	103·6	103·5	103·4	103·3
7.	103·9	104·0	104·0	104·2	104·3	104·3	104·3	104·3	104·4	104·2	103·9	103·8
8.	104·9	104·9	105·1	105·0	105·1	105·0	105·1	105·2	105·4	105·3	105·2	105·1
9.	105·5	105·4	105·5	105·5	105·4	105·3	105·4	105·4	105·1	105·0	105·0	105·0
10.	106·4	106·4	106·4	106·5	106·5	106·5	106·4	106·4	106·4	106·5	106·6	106·7
11.	108·3	108·3	108·1	107·8	108·2	108·0	108·0	108·0	107·7	107·6	107·6	107·5
12.	108·2	108·2	108·2	108·1	108·2	108·0	107·9	107·8	107·7	107·8	107·7	107·7
13.	109·1	109·3	109·4	109·5	109·5	109·5	109·3	109·2	109·3	109·4	109·3	109·2
14.	109·6	109·7	109·7	109·7	109·6	109·6	109·6	109·7	109·7	109·8	110·0	110·3
15.	110·5	110·6	110·5	110·5	110·5	110·5	110·4	110·3	110·1	110·5	110·5	110·5
16.	110·0	110·2	110·3	110·3	110·2	110·0	109·6	109·6	109·4	109·0	108·6	108·5
17.	105·4	105·5	106·3	104·7	103·8	102·7	101·5	100·4	99·0	97·8	96·6	96·3
18.	100·4	100·4	100·5	100·5	100·6	100·7	100·8	101·0	101·2	101·3	101·3	101·5
19.	101·5	101·4	101·3	101·4	101·3	101·2	101·0	100·8	100·8	100·6	100·3	100·1
20.	101·0	101·1	101·2	101·3	101·3	101·4	101·5	101·5	101·3	101·2	101·1	101·2
21.	103·4	103·5	103·5	103·6	103·6	103·6	103·7	103·8	103·8	103·8	103·7	103·7
22.	107·0	107·5	107·3	107·4	107·5	107·5	107·7	108·0	107·9	107·7	107·6	107·7
23.	109·8	109·8	109·8	109·8	109·7	109·7	109·8	110·0	110·3	110·1	109·6	109·8
24.	111·7	111·8	111·8	111·9	112·0	111·9	111·8	112·1	112·2	111·8	111·7	112·3
25.	113·7	113·8	113·7	113·8	113·7	113·7	113·8	114·0	114·0	113·9	113·7	114·1
26.	115·2	115·4	115·3	115·4	115·5	115·4	115·4	115·3	115·3	115·4	115·5	115·5
27.	117·3	117·4	117·5	117·6	117·6	117·5	117·5	117·6	117·5	117·4	117·4	117·5
28.	118·9	119·0	119·0	118·9	118·9	119·0	118·9	118·9	118·9	118·7	118·6	118·8
29.	120·0	120·1	120·1	120·1	120·3	120·2	120·2	120·0	119·7	119·7	119·6	119·7
30.	118·7	118·5	118·5	118·4	118·4	118·4	118·2	118·0	117·9	117·8	117·9	118·3
31.	117·9	118·1	118·1	118·0	117·9	117·8	117·8	117·8	117·7	117·7	117·7	117·8
Mittel	108·17	108·24	108·27	108·24	108·23	108·15	108·09	108·05	107·97	107·82	107·67	107·73

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
100·7	100·7	100·7	100·7	101·1	101·5	101·6	101·7	101·6	101·7	101·7	101·8
101·4	101·5	101·7	101·4	101·4	101·5	101·5	101·5	101·5	101·5	101·6	101·6
101·5	101·6	101·6	101·6	101·6	101·7	101·9	102·0	102·1	102·2	102·3	102·4
101·7	102·4	103·3	102·4	102·6	102·7	102·3	103·0	103·3	103·2	103·2	103·3
102·5	103·0	102·9	102·8	103·0	103·0	103·5	103·6	103·6	103·6	103·6	103·7
103·3	103·3	103·2	103·2	103·2	103·3	103·5	103·6	103·7	103·7	103·9	104·0
104·0	104·8	104·2	104·5	104·5	104·7	104·6	104·6	104·7	104·7	104·9	104·9
105·2	105·3	105·5	105·5	105·4	105·4	105·5	105·5	105·4	105·5	105·5	105·6
105·2	105·3	105·5	105·5	105·5	105·5	105·5	105·6	105·7	105·8	105·9	106·1
106·8	106·9	107·1	107·2	107·3	107·4	107·4	107·5	107·6	107·8	107·9	108·1
107·6	108·0	107·4	107·5	107·4	107·4	107·5	107·5	107·5	107·7	107·8	107·7
107·9	108·5	108·5	108·5	108·5	108·4	108·4	108·4	108·5	108·5	108·6	108·8
109·4	109·5	109·5	109·4	109·3	109·2	109·2	109·2	109·1	109·2	109·4	109·5
110·4	110·5	110·5	110·6	110·6	110·5	110·5	110·5	110·5	110·5	110·4	110·5
110·1	109·8	109·8	109·9	109·8	110·1	110·0	109·6	109·7	109·7	109·9	109·9
107·9	107·2	106·7	106·4	106·2	106·0	105·7	105·6	105·5	105·4	105·3	105·3
96·8	96·9	97·5	97·9	98·5	99·0	99·3	99·5	99·5	99·7	100·0	100·2
101·6	101·6	102·0	102·4	102·5	102·6	102·5	102·5	102·4	102·3	101·8	101·7
100·5	100·5	100·6	100·8	100·9	101·0	100·8	100·7	100·7	100·7	100·9	100·9
101·6	101·6	101·9	102·2	102·3	102·5	102·6	102·7	102·8	103·0	103·3	103·3
104·2	104·3	104·5	104·8	105·1	105·4	105·6	105·7	106·2	106·4	106·6	106·8
107·5	108·3	108·3	108·4	108·4	108·5	108·7	108·9	109·3	109·4	109·5	109·6
110·5	110·4	110·5	110·5	110·6	110·9	111·0	111·4	111·4	111·5	111·6	111·7
112·5	112·5	112·5	112·5	112·6	112·5	112·6	112·9	113·3	113·5	113·5	113·9
114·4	114·3	114·3	114·3	114·3	114·4	114·5	114·5	114·6	114·7	114·6	114·9
118·5	116·5	116·5	116·5	116·4	116·5	116·5	116·5	116·6	116·8	117·2	117·2
118·0	118·0	118·2	118·2	118·1	118·2	118·3	118·3	118·4	118·5	118·6	118·7
119·4	119·3	119·4	119·3	119·3	119·3	119·4	119·5	119·5	119·5	119·5	119·8
119·8	119·7	119·6	119·4	119·3	119·1	118·9	118·8	118·7	118·5	118·5	118·5
118·4	118·4	118·5	118·5	118·6	118·6	118·5	118·5	118·2	118·0	118·0	118·0
118·1	118·0	118·4	118·5	118·5	118·4	118·4	118·3	118·1	117·9	117·9	117·6
107·92	108·02	108·06	108·11	108·15	108·23	108·28	108·33	108·38	108·42	108·50	108·58

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	117·9	118·0	118·0	117·9	117·8	117·8	117·7	117·6	117·6	117·6	117·5	117·5
2.	117·7	117·7	117·8	117·8	117·9	117·9	117·9	118·0	118·0	117·9	117·9	117·9
3.	118·6	118·7	118·7	118·8	118·7	118·7	118·7	118·7	118·7	118·7	118·6	118·7
4.	118·8	118·7	118·7	118·7	118·7	118·8	118·7	118·8	118·7	118·7	118·6	118·6
5.	118·9	118·9	118·9	119·1	119·1	119·0	119·2	119·1	119·1	119·0	119·0	119·1
6.	119·5	119·5	119·3	119·3	119·2	119·2	119·1	119·1	119·0	118·9	118·9	118·8
7.	119·5	119·4	119·1	119·3	119·2	118·8	118·8	118·9	118·8	118·8	118·9	118·9
8.	119·5	119·5	119·5	119·4	119·4	119·5	119·5	119·5	119·6	119·6	119·5	119·7
9.	120·9	120·9	120·9	120·9	120·8	120·8	120·8	120·8	120·9	120·8	120·8	120·8
10.	121·3	121·4	121·4	121·1	121·0	121·0	121·1	121·2	121·1	121·3	121·4	121·8
11.	121·7	121·7	121·7	121·6	121·3	121·4	121·6	121·6	121·6	121·7	121·7	121·9
12.	122·6	122·7	122·8	122·7	122·7	122·6	122·6	122·5	122·5	122·7	122·7	122·9
13.	122·7	122·7	122·7	122·6	122·6	122·5	122·5	122·6	122·5	122·5	122·5	122·6
14.	122·7	122·7	122·7	122·8	122·8	122·8	122·8	122·7	122·7	122·6	122·5	122·9
15.	123·7	123·7	123·7	123·7	123·7	123·7	123·7	123·6	123·5	123·4	123·5	123·6
16.	124·4	124·6	124·4	124·3	124·4	124·1	124·0	123·9	123·9	123·9	123·8	123·8
17.	124·0	124·0	124·2	124·3	124·3	124·3	124·3	124·4	124·2	124·3	124·3	124·7
18.	125·6	125·5	125·2	125·5	125·6	125·5	125·3	124·9	124·8	124·4	123·9	123·8
19.	123·8	123·9	123·8	124·1	124·0	124·1	124·1	124·3	124·5	124·3	124·1	124·0
20.	126·2	126·3	126·6	126·7	126·8	126·8	126·9	126·9	126·9	127·1	126·8	126·7
21.	127·6	127·7	127·8	127·7	127·9	128·1	128·1	128·0	128·2	128·0	127·9	127·9
22.	128·6	128·5	128·5	128·1	128·1	128·1	128·2	128·4	128·5	128·8	128·9	129·0
23.	128·4	128·3	128·3	128·2	128·2	128·1	128·2	128·4	128·6	128·8	128·9	129·0
24.	129·2	129·3	129·5	129·3	129·2	129·4	129·7	129·7	129·7	129·8	129·9	130·1
25.	129·6	129·6	129·6	129·7	129·6	129·4	129·1	128·8	128·6	128·3	128·0	127·9
26.	125·9	125·9	125·8	125·7	125·6	125·6	125·7	125·7	125·6	125·6	125·8	125·9
27.	123·5	123·0	122·8	122·6	122·1	121·8	121·8	121·8	121·8	121·8	121·7	121·7
28.	121·8	121·8	121·8	121·9	122·0	122·0	122·1	122·0	122·1	121·9	121·9	122·1
29.	122·9	123·0	123·1	123·2	123·1	123·2	123·5	123·7	123·7	123·8	123·9	124·0
30.	124·4	124·5	124·6	124·6	124·7	124·8	124·7	124·6	124·6	124·5	124·4	124·4
Mittel	123·06	123·07	123·06	123·05	123·02	122·99	123·01	123·01	123·00	122·98	122·94	123·02

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
117·7	117·7	117·7	117·9	117·9	117·9	117·9	117·9	117·8	117·8	117·8	117·7
118·2	118·3	118·5	118·5	118·6	118·7	118·7	118·7	118·7	118·6	118·6	118·7
118·7	118·7	118·7	118·8	118·8	118·8	118·9	118·9	118·9	118·8	118·9	118·8
118·9	119·0	119·0	119·0	119·0	119·0	119·0	119·1	119·1	119·2	119·1	119·1
119·2	119·4	119·4	119·4	119·5	119·3	119·4	119·4	119·4	119·4	119·4	119·4
119·3	119·0	119·0	119·0	119·0	119·1	119·4	119·5	119·5	119·6	119·6	119·5
118·9	118·8	118·7	118·7	118·7	118·7	118·8	118·8	118·9	119·1	119·3	119·5
119·8	119·7	119·7	119·6	119·7	119·9	120·0	120·1	120·4	120·6	120·8	120·8
120·8	120·8	120·8	120·7	120·7	120·6	120·7	120·8	120·8	120·9	121·0	121·3
121·9	121·7	121·6	121·5	121·5	121·4	121·4	121·5	121·5	121·5	121·6	121·7
122·4	122·3	122·2	122·1	122·0	122·0	122·0	122·0	122·2	122·3	122·3	122·5
123·0	123·0	123·0	122·9	122·9	122·8	122·7	122·7	122·7	122·7	122·6	122·7
122·9	122·9	123·0	123·0	123·1	123·0	122·9	122·7	122·8	122·8	122·7	122·7
123·2	123·4	123·5	123·5	123·6	123·6	123·7	123·6	123·6	123·5	123·6	123·6
123·7	123·7	123·8	123·9	124·2	124·4	124·4	124·3	124·2	123·9	124·3	124·3
123·9	123·9	123·8	123·8	123·8	124·0	124·0	124·4	124·0	124·0	124·1	124·2
124·7	124·7	124·7	124·8	125·0	125·0	125·0	125·2	125·3	125·5	125·7	125·7
124·6	124·3	124·3	124·3	124·3	124·4	124·4	124·5	124·4	124·2	124·0	124·0
124·5	124·5	124·6	124·8	124·9	125·1	125·3	125·5	125·6	125·7	125·8	125·9
126·7	126·6	126·6	126·7	126·8	126·8	126·9	127·1	127·2	127·2	127·5	127·6
128·3	128·2	128·3	128·3	128·3	128·2	128·1	128·3	128·3	128·5	128·6	128·6
128·4	128·3	128·3	128·3	128·3	128·3	128·2	128·3	128·4	128·6	128·6	128·5
129·3	129·1	129·0	128·9	128·9	128·8	128·7	128·8	128·8	128·8	129·1	129·3
130·2	130·2	130·0	129·8	129·8	129·8	129·5	129·3	129·2	129·3	129·6	129·7
127·9	127·8	127·7	127·6	127·2	126·9	126·8	126·8	126·7	126·6	126·1	126·0
126·0	126·0	126·0	126·2	126·2	126·0	125·9	125·5	124·9	124·3	124·0	123·8
122·2	122·1	122·4	122·5	122·3	122·1	122·1	122·1	121·9	121·8	121·8	121·8
122·0	122·1	122·4	122·6	122·7	122·8	122·7	122·7	122·7	122·7	122·7	122·8
124·5	124·2	124·1	124·4	124·5	124·6	124·6	124·5	124·4	124·3	124·1	124·2
124·3	125·0	125·2	125·3	125·4	125·4	125·3	125·3	125·1	124·9	124·7	124·7
123·20	123·18	123·20	123·23	123·25	123·25	123·25	123·28	123·25	123·24	123·27	123·30

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	124·8	124·9	124·9	124·9	125·0	124·7	124·5	124·5	124·5	124·4	124·3	124·3
2.	124·4	124·4	124·4	124·4	124·4	124·3	124·3	124·4	124·3	124·2	124·0	123·9
3.	124·3	124·3	124·1	124·2	124·1	124·1	124·4	124·3	124·2	124·0	123·6	123·5
4.	124·9	124·9	125·0	124·9	125·1	125·2	125·3	125·3	125·2	125·2	124·9	125·0
5.	126·2	125·9	126·1	126·3	126·4	126·4	126·5	126·6	126·5	126·4	126·4	126·4
6.	127·4	127·4	127·4	127·4	127·5	127·6	127·7	128·1	128·1	127·9	127·7	127·5
7.	128·5	128·5	128·6	128·7	128·7	128·7	128·9	129·2	129·2	129·3	129·3	129·4
8.	129·5	129·4	129·5	129·4	129·4	129·4	129·5	129·7	129·7	129·8	130·0	130·3
9.	131·4	131·4	131·4	131·7	131·7	131·8	131·9	132·1	132·2	132·3	132·3	132·2
10.	132·4	132·4	132·4	132·4	132·4	132·4	132·4	132·7	133·1	132·9	132·9	133·1
11.	133·8	133·8	133·8	133·8	133·8	133·8	133·9	133·9	134·2	134·2	134·2	134·3
12.	134·7	134·7	134·8	134·7	134·6	134·6	134·5	134·7	134·6	134·7	134·6	134·8
13.	134·6	134·1	133·7	133·2	132·8	132·3	131·9	131·4	131·0	130·5	130·1	129·6
14.	123·8	123·7	123·4	123·4	123·1	122·9	122·8	122·7	122·4	122·1	121·9	121·9
15.	121·9	121·9	122·0	121·9	121·9	121·9	121·6	121·6	121·5	121·6	121·5	121·6
16.	122·4	122·5	122·5	122·5	122·6	122·9	123·0	122·9	122·7	122·5	122·3	122·3
17.	123·2	123·3	123·3	123·5	123·7	123·8	124·0	124·1	124·1	124·0	123·7	123·6
18.	124·6	124·6	124·7	125·0	125·0	125·1	125·1	125·2	125·3	125·3	125·0	124·9
19.	125·3	125·2	125·2	125·3	125·3	125·4	125·4	125·5	125·6	125·5	125·6	125·5
20.	125·6	125·6	125·6	125·7	125·6	125·6	125·6	125·7	125·8	126·1	126·2	126·2
21.	125·5	125·6	125·7	126·1	126·1	126·1	126·2	126·3	126·3	126·3	126·2	126·3
22.	128·1	128·2	128·2	128·1	128·2	128·2	128·4	128·5	128·9	128·8	128·6	128·7
23.	130·5	130·7	131·1	131·0	131·1	131·2	131·2	131·3	131·5	131·8	131·8	131·7
24.	131·9	132·0	132·1	132·2	132·2	132·2	132·7	133·2	133·2	133·5	133·3	133·7
25.	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·4	135·8	136·0	136·0	135·6	135·3
26.	135·3	135·3	135·3	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2
27.	135·4	135·6	135·8	135·7	135·7	135·7	135·8	135·8	135·7	135·9	136·0	136·2
28.	136·2	136·2	136·2	136·2	136·3	136·3	136·2	136·2	136·2	136·4	136·5	136·7
29.	136·6	136·7	136·8	136·7	136·8	136·8	136·9	136·9	137·1	137·0	137·0	137·0
30.	137·2	137·2	137·1	137·2	137·2	137·2	137·2	137·1	137·1	137·1	137·0	137·0
31.	142·6	142·9	143·2	143·2	143·3	143·4	143·5	143·7	144·0	144·2	144·3	144·4
Mittel	129·62	129·63	129·66	129·68	129·69	129·69	129·74	129·83	129·85	129·84	129·74	129·76

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
124·4	124·4	124·5	124·5	124·5	124·5	124·5	124·5	124·4	124·4	124·4	124·4
123·9	123·9	123·6	123·8	124·2	124·3	124·3	124·4	124·4	124·4	124·4	124·3
123·7	123·7	124·1	124·3	124·4	124·4	125·1	125·3	125·2	125·0	124·9	124·8
125·3	125·4	125·4	125·5	125·6	125·9	126·0	126·1	126·2	126·3	126·3	126·2
126·4	126·5	126·6	126·8	127·2	127·2	127·3	127·3	127·3	127·4	127·3	127·4
127·9	127·9	128·2	128·1	128·2	128·2	128·3	128·4	128·4	128·4	128·4	128·5
129·5	129·6	129·5	129·5	129·4	129·4	129·4	129·5	129·5	129·5	129·6	129·5
130·4	130·4	130·4	130·4	130·4	130·6	130·6	130·7	130·9	131·1	131·2	131·3
132·3	132·4	132·3	132·4	132·3	132·2	132·3	132·3	132·4	132·4	132·3	132·4
133·2	133·3	133·3	133·4	133·4	133·4	133·4	133·4	133·4	133·5	133·5	133·7
134·5	134·4	134·2	134·3	134·4	134·4	134·4	134·4	134·4	134·4	134·6	134·7
134·9	135·0	135·1	135·2	135·3	135·1	135·1	135·0	135·0	135·0	135·2	135·1
129·2	128·7	128·3	127·8	127·4	126·9	126·5	126·0	125·6	125·1	124·7	124·2
121·9	121·8	122·0	122·1	122·2	122·2	122·1	122·0	122·0	121·8	122·2	121·8
122·1	122·1	122·2	122·3	122·4	122·4	122·4	122·4	122·3	122·3	122·3	122·3
122·4	122·3	122·3	122·3	122·5	122·6	122·9	123·0	123·1	123·3	123·3	123·2
123·8	123·9	124·1	124·2	124·3	124·3	124·3	124·4	124·4	124·5	124·6	124·6
125·1	124·8	124·9	124·9	125·2	125·3	125·3	125·3	125·3	125·3	125·3	125·3
125·5	125·4	125·4	125·5	125·6	125·6	125·7	125·8	125·8	125·8	125·8	125·7
126·3	126·0	125·8	125·8	125·9	125·8	125·8	126·1	126·2	126·2	126·1	125·9
127·1	127·1	127·3	127·4	127·4	127·5	127·8	128·1	128·2	128·2	128·2	128·1
128·7	128·6	128·9	129·2	129·5	129·5	129·7	129·9	129·9	130·1	130·3	130·4
131·4	131·4	131·4	131·4	131·5	131·5	131·6	131·7	131·8	131·7	131·6	132·0
134·1	134·2	134·2	134·3	134·4	134·6	134·6	134·7	135·0	135·1	135·2	135·2
135·9	135·8	135·6	135·5	135·4	135·3	135·2	135·2	135·2	135·2	135·2	135·3
135·3	135·2	135·3	135·3	135·3	135·4	135·4	135·3	135·3	135·2	135·4	135·4
136·1	136·2	136·2	136·2	136·2	136·2	136·2	136·2	136·2	136·2	136·1	136·2
136·8	136·9	137·0	137·1	137·1	137·1	137·1	137·1	137·0	136·7	136·6	136·6
137·3	137·3	137·4	137·5	137·5	137·5	137·6	137·5	137·3	137·2	137·2	137·2
138·4	139·3	140·2	140·5	141·3	141·3	141·6	142·0	142·2	142·3	142·4	142·5
144·8	145·0	145·1	145·2	145·2	145·2	145·3	145·3	145·3	145·1	145·2	145·3
129·95	129·96	130·03	130·09	130·18	130·19	130·25	130·30	130·31	130·29	130·32	130·31

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	145.3	145.3	145.4	145.3	145.3	145.4	145.4	145.5	145.6	145.6	145.4	145.6
2.	146.0	146.0	146.1	146.2	146.3	146.3	146.3	146.3	146.4	146.5	146.6	146.7
3.	147.0	146.5	146.4	146.1	145.6	145.2	145.3	145.8	145.5	145.9	145.8	145.4
4.	146.0	145.8	145.7	145.9	146.0	146.1	146.3	146.3	146.3	146.3	146.1	146.0
5.	146.2	146.3	146.3	146.4	146.4	146.4	146.6	147.1	147.2	147.1	146.8	146.4
6.	147.2	147.2	147.2	147.3	147.3	147.3	147.5	147.6	147.6	147.6	147.5	147.4
7.	147.5	147.6	147.6	147.6	147.7	147.8	148.0	148.1	148.2	148.3	148.3	148.6
8.	145.5	145.5	145.4	145.3	145.3	145.3	145.4	145.5	145.5	145.7	145.8	146.1
9.	146.1	146.2	146.2	146.0	146.0	146.0	146.1	146.2	146.2	146.4	146.5	146.9
10.	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8	146.8	146.9	147.1	147.3	147.3	147.5
11.	147.8	147.8	147.9	148.3	148.2	148.1	148.0	148.0	148.1	148.0	148.3	148.6
12.	147.6	147.5	147.5	147.5	147.5	147.5	147.4	147.3	147.0	146.8	146.6	146.8
13.	146.0	146.2	146.3	146.4	146.4	146.3	146.2	146.2	146.2	146.3	146.4	146.4
14.	147.1	147.2	147.3	147.4	147.5	147.6	147.5	147.5	147.5	147.5	147.1	147.2
15.	148.3	148.5	148.5	148.5	148.6	148.6	148.8	149.1	149.0	149.0	148.6	148.6
16.	149.9	150.0	150.1	150.1	150.3	150.4	150.5	150.6	150.7	150.6	150.5	150.5
17.	150.5	150.5	150.5	150.6	150.6	150.7	150.9	151.2	151.3	151.3	151.4	151.5
18.	151.5	151.6	151.8	151.8	151.8	152.0	152.3	152.4	152.5	152.3	152.1	151.9
19.	152.4	152.4	152.4	152.5	152.5	152.5	152.5	152.6	152.6	152.6	152.7	152.9
20.	152.6	152.7	152.7	152.7	152.7	152.8	153.0	153.2	153.4	153.5	153.6	154.0
21.	153.6	153.6	153.6	153.6	153.6	153.6	153.7	153.8	154.0	154.2	154.4	154.5
22.	154.5	154.5	154.5	154.5	154.6	154.6	154.6	154.6	154.7	154.6	154.6	154.6
23.	153.8	153.9	154.4	154.2	154.3	154.3	154.4	154.5	154.5	154.5	154.5	154.5
24.	154.8	154.8	154.8	154.8	154.8	154.8	154.8	154.8	155.0	154.9	155.1	155.2
25.	155.7	155.8	156.1	155.9	155.8	155.7	155.8	155.7	155.6	155.5	155.2	154.9
26.	156.6	156.6	156.6	156.6	156.7	156.6	156.6	156.6	156.8	156.7	156.7	156.8
27.	156.8	156.8	156.7	156.9	156.8	156.7	156.7	156.6	156.6	156.5	156.6	156.6
28.	156.8	156.8	156.7	156.8	156.9	157.2	157.3	157.4	157.5	157.3	157.1	157.3
29.	157.1	157.2	157.4	157.4	157.5	157.6	157.5	157.3	157.3	157.1	157.1	157.4
30.	157.4	157.5	157.6	157.7	157.7	157.7	157.7	157.7	157.6	157.6	157.6	157.7
31.	157.7	157.8	157.8	157.8	157.8	157.8	157.8	157.7	157.9	157.9	158.0	158.1
Mittel	150.71	150.74	150.78	150.80	150.82	150.83	150.89	150.97	151.01	151.01	150.98	151.05

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
145·5	145·8	145·8	146·0	146·2	146·1	146·1	146·1	146·1	146·1	145·9	145·9
146·8	146·9	147·0	147·1	147·2	147·3	147·3	147·4	147·4	147·3	147·3	147·2
145·6	145·8	145·8	145·8	146·0	145·8	146·0	146·1	146·2	146·5	146·2	146·2
146·3	146·2	146·2	146·2	146·2	146·2	146·2	146·3	146·3	146·3	146·3	146·3
146·3	146·3	146·3	146·5	146·7	146·6	146·8	146·8	146·9	147·1	147·1	147·2
147·3	147·2	147·8	147·3	147·3	147·3	147·3	147·3	147·8	147·3	147·4	147·4
148·6	147·5	146·9	146·6	146·5	146·3	146·1	145·7	145·6	145·5	145·5	145·5
146·5	146·5	146·5	146·4	146·3	146·3	146·3	146·2	146·1	146·1	145·8	146·0
146·7	146·8	146·9	146·9	146·9	146·9	146·8	146·7	146·7	146·6	146·7	146·7
147·5	147·6	147·7	147·8	147·8	147·7	147·6	147·6	147·6	147·5	147·6	147·7
148·6	148·6	148·6	148·6	148·6	148·6	148·5	148·5	148·3	148·1	147·7	147·6
146·9	147·2	147·3	147·3	147·2	147·1	146·8	146·7	146·5	146·4	146·3	146·2
146·4	146·4	146·5	146·6	146·7	146·8	147·0	147·3	147·3	147·2	147·0	147·1
147·5	147·6	147·7	147·7	147·7	148·0	148·2	148·3	148·3	148·4	148·3	148·2
148·7	148·8	149·1	149·4	149·5	149·6	149·7	149·8	149·7	149·6	149·7	149·7
150·8	150·6	150·6	150·7	150·8	150·8	150·9	150·9	150·7	150·6	150·5	150·5
151·5	151·5	151·5	151·5	151·5	151·5	151·5	151·4	151·5	151·4	151·5	151·5
152·4	152·4	152·4	152·3	152·3	152·2	152·1	152·0	151·9	151·9	151·9	152·2
152·6	152·5	152·5	152·5	152·5	152·7	152·6	152·7	152·6	152·6	152·5	152·6
154·2	153·8	153·7	153·7	153·7	153·6	153·5	153·6	153·6	153·6	153·5	153·5
154·5	154·5	154·5	154·6	154·5	154·5	154·5	154·5	154·5	154·5	154·5	154·5
154·6	154·6	154·6	154·6	154·5	154·4	154·2	154·3	154·1	153·9	153·9	153·9
154·6	154·6	154·6	154·7	154·7	154·7	154·7	154·7	154·6	154·7	154·6	154·7
155·6	155·7	155·7	155·7	155·7	155·6	155·5	155·5	155·5	155·6	155·5	155·6
155·3	155·4	155·6	155·7	155·9	156·1	156·3	156·1	156·3	156·4	156·5	156·5
157·3	157·5	157·6	157·6	157·6	157·5	157·4	157·3	157·1	157·0	156·9	156·9
156·7	156·8	157·1	157·3	157·4	157·3	157·2	157·2	157·1	156·9	156·9	156·8
157·5	157·5	157·7	157·7	157·7	157·5	157·5	157·4	157·2	157·0	157·0	157·1
157·4	157·5	157·5	157·5	157·7	157·8	157·6	157·5	157·5	157·4	157·4	157·3
157·8	158·0	158·1	158·2	158·3	158·2	158·2	158·4	158·2	157·9	157·8	157·8
158·1	158·0	158·2	158·2	158·3	158·4	158·6	158·5	158·4	158·1	157·9	157·7
151·16	151·16	151·23	151·25	151·29	151·27	151·26	151·25	151·21	151·15	151·08	151·10

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	157.5	157.4	157.4	157.4	157.5	157.5	157.5	157.3	157.3	157.1	157.1	157.1
2.	156.6	156.6	156.6	156.6	156.7	156.7	156.8	156.8	156.8	156.7	156.6	156.8
3.	155.4	155.6	155.6	155.6	155.7	155.8	155.8	155.9	155.8	155.8	155.9	156.0
4.	158.2	158.3	158.3	158.3	158.5	158.6	158.6	158.7	159.1	159.1	159.1	159.1
5.	165.5	165.7	165.9	166.2	166.7	166.7	166.8	166.8	167.0	167.0	166.9	166.9
6.	167.0	167.0	167.1	167.5	167.5	167.5	167.6	167.8	167.9	168.3	168.6	168.8
7.	170.3	170.6	170.8	170.8	170.8	170.9	171.1	171.4	171.8	172.1	172.4	172.7
8.	169.7	169.6	169.7	169.7	169.7	169.7	169.6	169.6	169.6	169.6	169.8	170.4
9.	169.5	169.5	169.6	169.6	169.6	169.5	169.5	169.5	169.4	169.5	169.5	169.7
10.	170.9	171.2	171.5	171.5	171.4	171.3	171.2	171.4	171.2	171.2	171.4	171.7
11.	172.3	172.5	172.6	172.6	172.6	172.6	172.6	172.7	172.6	172.6	172.8	173.1
12.	172.1	172.2	172.2	172.4	172.5	172.6	172.7	172.8	172.6	172.8	172.9	173.4
13.	173.8	173.9	174.0	174.2	174.3	174.4	174.5	174.5	174.2	174.1	174.1	174.2
14.	175.1	175.3	175.7	175.9	176.0	176.1	176.1	176.2	176.0	176.1	176.0	176.0
15.	176.8	176.9	177.1	177.3	177.6	177.8	177.9	178.0	178.0	178.0	178.0	178.1
16.	178.8	178.9	179.0	179.0	179.1	179.2	179.4	179.5	179.3	179.5	179.7	179.8
17.	179.8	179.9	180.0	179.9	180.1	180.2	180.3	180.5	180.6	180.3	180.1	180.0
18.	181.0	181.1	181.2	181.5	181.8	181.8	181.9	182.0	181.9	181.9	181.7	181.9
19.	182.3	182.6	182.7	182.9	183.0	183.1	183.2	183.3	183.3	183.2	182.9	182.9
20.	183.9	184.0	184.1	184.2	184.4	184.5	184.7	184.8	184.5	184.3	184.3	184.6
21.	185.0	185.1	185.0	185.0	185.1	185.2	185.3	185.6	185.3	185.2	185.4	185.6
22.	186.2	186.6	186.9	186.9	186.9	187.0	187.0	187.0	186.9	186.8	186.7	187.0
23.	186.6	186.8	186.9	187.0	187.0	187.0	187.0	187.1	187.0	186.9	186.8	187.0
24.	187.2	187.3	187.7	187.8	187.8	187.8	187.8	187.9	187.9	188.0	188.0	188.0
25.	189.2	189.5	189.9	189.8	189.9	190.0	190.2	190.6	190.8	191.0	190.9	190.9
26.	191.9	192.0	192.1	192.0	192.1	192.1	192.2	192.4	192.4	192.3	192.1	192.1
27.	193.5	193.6	193.8	194.0	194.0	194.1	194.4	194.5	194.2	194.1	193.9	193.9
28.	193.8	193.9	194.0	194.0	194.1	194.1	194.0	194.0	194.0	193.9	193.9	193.7
Mittel	176.07	176.20	176.34	176.41	176.51	176.56	176.63	176.74	176.69	176.69	176.70	176.84

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
156·6	156·4	156·2	156·3	156·5	156·6	156·6	156·6	156·6	156·6	156·6	156·6
156·1	155·6	155·4	155·0	155·1	155·2	155·2	155·5	155·5	155·5	155·5	155·6
156·5	156·7	157·0	157·1	157·2	157·4	157·6	157·6	157·8	157·8	158·0	158·1
159·7	160·4	160·9	161·7	162·4	163·0	163·1	163·4	164·3	164·6	164·8	165·3
166·8	166·8	166·8	166·8	166·9	166·9	166·9	166·8	166·9	166·9	166·9	167·0
169·2	169·1	169·2	169·4	169·6	169·7	169·7	169·7	169·8	169·9	170·1	170·1
172·8	173·1	173·1	172·7	171·6	170·9	170·6	170·4	170·1	169·9	169·8	169·7
170·2	170·1	170·0	169·8	169·7	169·7	169·6	169·6	169·5	169·4	169·4	169·4
171·1	171·1	171·1	171·2	171·0	170·9	170·9	170·9	170·7	170·8	170·8	170·7
171·7	171·8	172·0	172·4	172·5	172·5	172·3	172·2	172·0	171·9	172·1	172·2
173·4	173·6	173·8	173·9	173·9	173·2	173·0	172·5	172·3	172·1	172·1	172·1
173·1	173·1	173·3	173·6	173·8	173·7	173·8	173·8	173·7	173·5	173·5	173·7
174·6	174·8	174·9	174·9	174·9	175·2	175·0	175·0	175·0	175·0	175·0	175·0
175·9	175·9	176·0	176·0	176·2	176·1	176·3	176·3	176·6	176·8	176·6	176·7
178·3	178·4	178·5	178·6	178·7	178·7	178·7	178·7	178·6	178·6	178·7	178·7
179·8	180·0	179·9	179·8	179·8	179·6	179·6	179·5	179·7	179·8	179·6	179·7
180·4	180·3	180·2	180·1	180·2	180·3	180·4	180·5	180·7	180·8	180·8	180·9
181·3	181·3	181·3	181·4	181·6	181·6	181·8	181·9	182·0	182·1	182·1	182·2
183·1	183·1	183·1	183·1	183·1	183·1	183·2	183·7	183·8	183·8	183·8	183·8
184·2	184·3	184·5	184·6	184·6	184·5	184·5	184·7	184·7	184·8	184·8	184·9
185·8	185·6	185·4	185·3	185·1	185·0	185·2	185·4	185·8	185·7	186·0	186·1
186·7	186·5	186·5	186·3	186·2	186·1	186·1	186·0	186·0	186·0	186·1	186·3
187·5	187·4	187·4	187·1	187·1	187·0	186·9	186·9	186·8	186·8	186·9	187·1
188·2	188·2	188·5	188·8	188·8	188·9	189·0	188·9	189·0	189·0	189·0	189·0
191·1	191·3	191·5	191·7	191·9	191·9	192·0	192·0	192·0	191·9	191·8	191·9
192·0	192·2	192·5	192·8	192·7	192·9	192·9	193·0	193·0	193·0	193·0	193·3
194·0	194·1	194·1	194·0	193·9	193·7	193·5	193·3	193·2	193·1	193·4	193·5
193·4	193·5	193·4	193·4	193·5	193·2	193·3	193·5	193·5	193·5	193·6	193·9
176·91	176·95	177·02	177·06	177·09	177·05	177·06	177·08	177·13	177·13	177·17	177·27

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	194·0	194·0	194·1	194·2	194·4	194·5	194·8	194·8	194·9	194·9	194·9	195·0
2.	193·7	193·6	193·5	193·5	193·5	193·5	193·6	193·5	193·1	192·8	192·8	193·0
3.	192·4	192·4	192·7	192·7	192·8	192·8	192·9	192·8	192·8	192·6	192·6	192·6
4.	193·4	193·5	193·5	193·6	193·6	193·6	193·6	193·7	193·8	193·8	193·9	193·8
5.	193·6	193·7	193·7	193·8	193·8	193·9	194·0	194·1	194·3	194·4	194·4	194·3
6.	194·8	195·2	195·3	195·4	195·5	195·5	195·5	195·6	195·6	195·5	195·5	195·5
7.	196·4	196·4	196·4	196·4	196·4	196·5	196·5	196·5	196·5	196·4	196·3	196·1
8.	195·7	195·7	195·7	195·7	195·8	195·7	195·7	195·6	195·6	195·6	195·6	195·5
9.	195·6	195·6	195·5	195·6	195·6	195·6	195·5	195·5	195·8	196·0	196·1	196·1
10.	196·4	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5
11.	196·6	196·7	196·7	197·0	196·8	196·5	196·7	196·6	196·8	196·7	196·9	197·0
12.	196·7	197·1	197·3	197·5	197·4	197·3	197·2	196·9	197·0	196·7	196·7	196·9
13.	196·8	197·1	197·4	197·5	197·4	197·2	197·1	197·0	196·9	196·7	196·7	196·7
14.	197·5	197·5	197·5	197·5	197·5	197·6	197·6	197·5	197·5	197·4	197·2	197·2
15.	197·5	197·5	197·6	197·6	197·8	198·0	198·2	198·2	198·3	197·7	197·5	197·5
16.	198·4	198·5	198·5	198·5	198·8	199·2	199·2	198·8	198·7	198·5	198·4	198·3
17.	199·0	199·2	199·4	199·4	199·5	199·5	199·5	199·5	199·5	199·4	199·2	199·0
18.	199·5	199·5	199·6	199·6	199·7	199·7	199·8	200·0	199·8	199·6	199·5	199·5
19.	199·6	199·6	199·6	199·9	200·2	200·0	200·0	200·0	200·3	200·4	200·5	200·6
20.	200·5	200·5	200·6	200·6	200·7	201·0	201·2	201·3	201·3	201·3	201·4	201·4
21.	201·0	201·1	201·1	201·3	200·9	200·7	200·7	201·1	201·3	201·1	201·0	201·1
22.	199·9	200·3	200·0	199·8	199·6	199·5	199·5	199·5	199·5	199·5	199·5	199·6
23.	199·5	199·5	199·5	199·5	199·5	199·4	199·4	199·4	199·5	199·5	199·5	199·6
24.	196·5	196·6	196·6	196·5	196·5	196·5	196·5	196·4	196·4	196·2	195·9	195·7
25.	195·6	195·8	196·3	196·4	196·4	196·4	196·4	196·5	196·5	196·5	196·5	196·6
26.	197·2	197·3	197·3	197·2	197·2	197·2	197·0	196·7	196·6	196·4	195·9	195·6
27.	196·4	196·5	196·6	196·6	196·8	196·7	196·8	196·6	196·6	196·6	196·5	196·4
28.	197·5	197·5	197·6	197·8	197·7	197·8	198·1	198·3	197·8	197·7	197·5	197·5
29.	198·4	198·5	198·5	198·6	198·7	198·8	199·0	198·8	198·5	198·5	198·5	198·4
30.	199·2	199·3	199·4	199·5	199·5	199·6	199·6	199·6	199·6	199·5	199·5	199·4
31.	199·7	199·8	200·0	200·3	200·4	200·4	200·4	200·4	200·0	199·6	199·5	199·4
Mittel	197·06	197·16	197·23	197·29	197·32	197·33	197·37	197·35	197·33	197·23	197·17	197·15

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
195·0	195·0	194·9	194·9	194·9	194·8	194·8	194·8	194·7	194·7	194·0	193·8
192·7	192·5	192·5	192·4	192·2	192·1	192·2	192·3	192·3	192·4	192·2	192·3
192·6	192·8	192·9	192·9	192·8	193·2	193·3	193·3	193·3	193·3	193·4	193·4
193·8	193·7	193·7	193·7	193·6	193·5	193·5	193·6	193·6	193·5	193·6	193·6
194·4	194·5	194·5	194·5	194·4	194·4	194·5	194·6	194·7	194·7	194·7	194·7
195·6	195·6	195·5	195·5	195·5	195·6	195·7	195·7	195·9	196·2	196·1	196·3
196·3	196·3	196·3	196·0	195·6	195·6	195·7	195·7	195·6	195·6	195·6	195·7
195·5	195·5	195·5	195·5	195·4	195·3	195·3	195·3	195·4	195·4	195·5	195·5
196·3	196·4	196·3	196·4	196·3	196·3	196·2	196·2	196·2	196·1	196·3	196·4
196·5	196·6	196·5	196·6	196·6	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·6
196·7	196·8	196·7	196·7	196·7	196·9	196·9	196·8	196·7	196·6	196·6	196·7
197·2	197·4	197·4	197·4	197·3	197·2	197·3	197·4	197·4	197·3	197·3	197·0
197·0	197·0	197·0	197·2	197·1	197·2	197·3	197·4	197·4	197·5	197·4	197·5
197·3	197·4	197·5	197·4	197·4	197·3	197·3	197·4	197·4	197·5	197·4	197·5
197·5	197·5	197·6	197·6	197·5	197·5	197·7	197·7	197·8	197·9	198·0	198·2
198·3	198·4	198·4	198·4	198·4	198·4	198·5	198·6	198·6	198·6	198·8	198·9
198·8	198·8	198·8	198·7	198·7	199·0	199·3	199·4	199·4	199·5	199·4	199·5
199·4	199·5	199·5	199·4	199·4	199·4	199·5	199·5	199·5	199·5	199·6	199·6
200·5	200·6	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5	200·6	200·5	200·5	200·6	200·6
201·3	201·4	201·4	201·4	201·2	201·0	200·8	200·9	200·9	201·0	201·1	201·0
200·8	200·8	200·6	200·5	200·3	200·3	200·3	200·0	200·0	199·8	199·7	199·7
199·8	200·0	199·9	199·6	199·6	199·6	199·5	199·5	199·5	199·5	199·5	199·5
199·7	199·5	199·5	199·4	199·4	199·1	198·7	197·1	196·4	195·9	195·9	196·3
196·0	195·8	195·6	195·5	195·5	195·5	195·4	195·3	195·4	195·4	195·5	195·5
196·6	196·9	197·2	197·3	197·4	197·3	197·5	197·4	197·3	197·4	197·1	197·2
196·0	195·8	195·8	195·7	195·7	195·6	195·7	195·7	195·9	196·0	196·1	196·2
196·2	196·3	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·5	196·6	196·7	196·9	197·3
197·5	197·5	197·5	197·5	197·4	197·4	197·5	197·5	197·6	197·7	198·0	198·3
198·5	198·4	198·5	198·5	198·5	198·5	198·5	198·5	198·6	198·6	198·7	198·9
200·0	199·7	199·6	199·6	199·5	200·0	199·8	199·6	199·6	199·5	199·6	199·6
199·4	199·4	199·4	199·4	199·5	199·5	199·5	199·5	199·6	199·6	199·6	199·6
197·20	197·22	197·21	197·18	197·12	197·13	197·15	197·11	197·11	197·11	197·12	197·19

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	199·7	199·9	200·3	200·4	200·4	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5
2.	200·6	200·7	200·7	200·9	201·0	201·1	201·2	201·3	201·3	201·4	201·4	201·5
3.	201·4	201·5	201·5	201·6	201·6	201·6	201·7	201·7	201·7	201·6	201·5	201·5
4.	201·6	201·6	201·6	201·7	201·7	201·7	201·6	201·7	201·8	202·0	202·3	202·3
5.	202·6	202·7	202·8	202·8	202·8	202·8	202·9	202·9	202·8	202·5	202·3	201·9
6.	202·6	202·8	202·7	202·8	202·8	202·9	202·8	202·9	202·7	202·6	202·8	202·8
7.	204·3	204·4	204·4	204·4	204·4	204·5	204·5	204·5	204·4	204·3	204·2	203·9
8.	201·2	201·4	201·5	201·8	201·7	201·6	201·4	201·5	201·5	201·7	201·8	201·8
9.	201·6	201·7	201·7	201·7	201·6	201·5	201·4	201·2	201·1	201·3	201·2	201·1
10.	201·9	202·0	202·1	202·1	202·1	202·0	202·0	201·9	201·6	201·1	201·0	200·9
11.	201·6	201·9	202·0	202·0	202·0	201·9	201·9	201·7	201·2	201·0	200·8	200·3
12.	201·0	201·0	201·2	201·2	201·1	201·1	201·4	201·8	201·8	201·6	201·5	201·2
13.	202·0	202·1	202·1	202·1	202·5	202·5	202·3	202·3	202·2	202·2	202·2	202·1
14.	202·0	202·1	202·3	202·5	202·6	202·9	202·9	202·9	202·4	202·3	202·3	202·1
15.	200·2	200·0	200·0	200·1	200·2	200·3	200·2	200·1	200·0	199·9	199·8	199·3
16.	198·0	198·1	198·2	198·4	198·4	198·3	198·2	198·2	198·1	198·0	197·7	197·1
17.	197·1	197·1	197·3	197·3	197·2	197·3	197·5	197·2	197·2	197·0	196·7	196·2
18.	198·2	198·2	198·2	198·3	198·3	198·4	198·4	198·4	198·3	198·4	198·3	198·3
19.	198·8	198·9	198·9	199·1	199·1	199·1	199·1	199·1	199·2	199·1	199·0	198·9
20.	199·2	199·3	199·4	199·5	199·5	199·5	199·6	199·5	199·4	199·3	199·5	199·3
21.	200·7	200·9	201·1	201·1	201·2	201·2	201·2	201·2	201·2	201·1	201·0	200·6
22.	202·1	202·4	202·5	202·5	202·5	202·5	202·4	202·2	202·1	202·0	202·2	201·8
23.	201·7	201·9	201·9	201·8	201·8	201·7	201·6	201·7	201·6	201·8	201·8	201·9
24.	202·0	202·1	202·4	202·4	202·3	202·0	202·0	202·0	201·7	201·5	201·4	201·2
25.	202·4	202·5	202·8	202·9	202·8	202·6	202·3	202·1	202·0	201·9	201·7	201·3
26.	202·7	202·8	202·9	203·1	203·1	203·2	203·1	203·0	202·8	202·8	202·8	202·7
27.	203·1	203·2	203·5	203·4	203·4	203·4	203·5	203·3	203·0	202·8	202·7	202·3
28.	202·3	202·4	202·7	202·8	202·9	202·9	202·8	202·8	202·4	202·2	202·1	201·9
29.	202·3	202·5	202·7	202·9	203·0	203·0	203·0	202·6	202·1	201·7	201·3	201·1
30.	202·3	202·6	202·8	202·8	202·9	203·0	203·0	203·0	203·0	202·9	202·8	202·5
Mittel	201·24	201·36	201·47	201·55	201·56	201·57	201·55	201·51	201·37	201·28	201·22	201·01

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
200·4	200·4	200·4	200·3	200·2	200·2	200·3	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5
201·4	201·2	201·0	200·8	200·8	200·9	201·0	201·1	201·2	201·3	201·4	201·4
201·5	201·5	201·5	201·5	201·4	201·4	201·4	201·5	201·5	201·5	201·5	201·6
202·4	202·4	202·4	202·3	202·3	202·1	202·1	202·2	202·2	202·2	202·4	202·5
202·3	202·2	202·0	202·0	202·0	202·2	202·1	202·0	202·4	202·4	202·5	202·5
202·8	202·8	202·6	202·6	202·6	202·5	203·6	203·6	203·7	203·8	204·0	204·2
203·3	202·9	202·2	201·5	201·0	201·0	201·0	201·0	201·0	201·0	201·2	201·2
201·8	201·7	201·6	201·5	201·4	201·1	201·1	201·1	201·1	201·1	201·2	201·2
201·4	201·6	201·6	201·4	201·3	201·3	201·3	201·3	201·3	201·5	201·6	201·8
200·8	200·9	200·9	200·9	200·7	200·8	200·9	200·9	201·0	201·0	201·1	201·3
200·5	200·7	200·7	200·6	200·5	200·6	200·7	200·8	200·8	200·9	201·0	201·0
201·5	201·5	201·6	201·6	201·5	201·9	202·0	201·9	201·7	201·8	201·9	202·0
202·1	202·1	202·1	202·0	202·0	202·0	201·9	202·0	202·0	202·0	201·9	202·0
202·1	202·1	202·0	202·0	202·0	202·1	202·2	202·1	202·0	202·0	201·5	200·9
198·9	198·7	197·7	196·1	195·8	196·0	196·2	196·9	197·1	197·5	197·7	197·9
197·0	197·0	197·0	196·9	196·7	196·9	197·0	197·0	197·0	197·0	197·0	197·1
196·2	196·6	196·9	197·0	197·1	197·0	197·2	197·3	197·5	197·8	198·0	198·1
198·2	198·2	198·2	198·2	198·2	198·2	198·3	198·3	198·4	198·6	198·5	198·5
199·0	199·2	199·0	199·0	198·8	198·9	199·1	199·1	199·2	199·2	199·1	199·2
199·4	199·4	199·4	199·3	199·4	199·5	199·6	199·9	200·2	200·2	200·3	200·1
201·0	201·2	201·2	201·2	201·2	201·2	201·3	201·4	201·6	201·6	201·7	202·0
201·8	201·3	201·1	201·0	200·8	200·9	201·0	201·0	201·0	201·1	201·2	201·5
201·9	202·0	202·0	201·9	201·6	201·7	201·7	201·8	201·9	202·0	202·0	202·0
201·3	201·3	201·3	201·3	201·2	201·5	201·6	201·8	201·9	202·0	202·1	202·3
201·8	201·9	202·0	202·1	202·1	202·1	202·1	202·2	202·2	202·2	202·5	202·6
203·1	203·0	202·9	203·0	203·0	202·9	202·9	202·9	202·9	202·9	203·0	203·1
202·3	202·5	202·3	202·3	202·2	202·3	202·2	202·2	202·2	202·1	202·1	202·2
202·0	202·0	202·1	202·1	202·0	201·9	202·0	202·1	202·1	202·2	202·1	202·2
201·2	201·3	201·2	201·5	201·6	201·7	201·8	201·9	201·9	201·9	202·1	202·2
202·6	202·5	202·5	202·4	202·3	202·5	202·7	202·8	202·9	203·0	202·9	203·1
201·07	201·07	200·98	200·88	200·79	200·84	200·94	201·02	201·08	201·14	201·20	201·28

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	203·2	203·2	203·2	203·4	203·6	203·7	203·6	203·3	203·1	202·9	202·7	202·2
2.	203·6	203·6	203·7	203·8	203·8	203·9	203·9	204·0	203·9	203·8	203·8	203·8
3.	205·0	205·1	205·2	205·2	205·3	205·4	205·5	205·5	205·3	205·0	204·8	204·8
4.	205·9	205·9	205·9	206·1	206·0	205·9	205·9	205·9	206·0	205·8	205·9	205·9
5.	206·0	206·0	205·9	205·8	205·5	205·5	205·2	203·3	201·7	200·2	199·2	199·1
6.	201·8	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	201·8	201·8	201·3	201·3	201·1	200·8
7.	200·9	201·0	200·9	201·0	200·9	200·8	200·3	200·1	199·9	199·8	199·7	199·3
8.	199·7	199·8	199·9	199·9	199·6	199·4	199·2	199·1	199·0	198·9	198·9	198·6
9.	198·4	198·5	198·6	198·8	198·8	198·5	198·4	198·3	198·2	198·2	198·2	198·1
10.	198·2	198·2	198·4	198·5	198·5	198·5	198·4	198·2	198·1	198·2	198·3	198·0
11.	198·5	198·6	198·7	198·9	198·9	198·9	198·7	198·3	198·2	198·3	198·1	197·9
12.	198·8	198·9	199·0	199·0	199·0	199·0	198·9	199·0	199·0	198·5	198·4	198·1
13.	200·1	200·2	200·4	200·5	200·7	200·8	200·5	200·3	200·0	199·8	199·3	199·1
14.	200·8	200·9	201·1	201·3	201·4	201·5	201·3	201·1	201·7	201·3	201·1	201·1
15.	201·7	201·8	201·9	202·0	202·0	202·0	201·9	201·9	201·9	201·6	201·1	201·0
16.	202·4	202·4	202·6	202·8	202·8	202·8	202·9	202·9	202·9	203·0	202·8	202·6
17.	203·2	203·2	203·3	203·5	203·5	203·4	203·3	203·1	203·0	203·0	202·9	202·8
18.	203·7	203·7	203·9	203·9	203·9	203·7	203·5	203·2	203·1	203·1	203·1	202·9
19.	204·0	204·0	204·1	204·1	204·1	204·1	204·0	203·9	203·9	203·8	203·6	203·6
20.	205·0	205·1	205·1	205·1	205·2	205·1	205·0	204·8	204·2	204·1	204·0	204·0
21.	204·1	204·3	204·4	204·3	204·1	204·0	203·9	203·8	203·5	203·4	203·2	202·9
22.	203·5	203·5	203·6	203·6	203·5	203·4	203·1	202·9	202·6	202·6	202·5	202·4
23.	203·1	203·2	203·2	203·3	203·3	203·1	202·8	202·7	202·7	202·6	202·0	201·8
24.	202·5	202·6	202·7	202·8	202·7	202·6	202·5	202·2	202·4	202·5	202·4	202·3
25.	202·8	202·9	203·0	202·9	202·9	202·8	202·8	202·7	202·6	202·4	202·0	201·9
26.	202·5	202·5	202·6	202·7	202·7	202·6	202·5	202·4	202·0	201·8	201·8	201·7
27.	202·4	202·4	202·4	202·4	202·3	202·1	201·9	201·7	201·5	200·9	200·7	200·6
28.	200·8	201·0	201·2	201·1	201·1	201·1	201·1	200·8	200·7	200·7	200·6	199·9
29.	199·6	199·6	199·6	199·7	199·7	199·7	199·7	199·7	199·7	199·6	199·6	199·5
30.	199·9	200·1	200·3	200·3	200·4	200·4	200·5	200·4	200·0	199·8	199·7	199·6
31.	200·4	200·5	200·5	200·5	200·6	200·6	200·4	200·2	199·8	199·7	199·6	199·5
Mittel	202·02	202·08	202·17	202·23	202·22	202·17	202·05	201·85	201·67	201·50	201·33	201·15

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>n</sup>	24 <sup>h</sup>
202·8	202·7	202·8	202·8	202·9	202·9	203·0	203·1	203·2	203·3	203·3	203·4
204·0	204·1	204·1	204·3	204·3	204·3	204·5	204·7	204·9	204·9	204·9	205·0
204·8	204·9	204·9	204·9	204·7	204·6	204·7	204·9	205·3	205·6	205·8	205·8
205·8	205·7	205·6	205·5	205·3	205·3	205·3	205·5	205·8	205·9	206·0	206·0
199·3	199·5	199·7	199·5	199·6	200·1	200·2	200·4	200·9	201·0	201·1	201·4
200·8	200·6	200·5	200·2	200·1	200·0	200·1	200·2	200·3	200·6	200·8	200·9
199·4	199·2	199·1	199·0	199·0	199·0	199·1	199·3	199·3	199·5	199·3	199·5
198·5	198·3	198·2	198·1	198·0	198·1	198·2	198·2	198·2	198·4	198·6	198·5
198·3	198·3	198·1	198·0	197·9	197·9	197·9	197·9	198·0	198·0	198·0	198·1
198·1	198·0	198·0	198·0	198·0	198·0	198·0	198·0	198·1	198·1	198·2	198·3
197·9	198·0	197·9	197·9	197·9	197·8	197·9	198·0	198·0	198·1	198·1	198·5
198·4	198·6	198·8	198·9	199·0	198·9	199·0	199·2	199·5	199·8	199·9	200·0
199·4	199·7	199·7	199·8	199·8	199·8	200·0	200·4	200·5	200·7	200·7	200·7
200·2	200·4	200·5	200·7	200·7	200·8	200·8	201·0	201·1	201·2	201·2	201·4
201·2	201·3	201·3	201·3	201·5	201·5	201·8	202·0	202·0	202·1	202·1	202·3
202·6	202·5	202·6	202·5	202·7	202·8	202·9	202·9	202·9	203·0	203·1	203·2
202·9	203·0	203·0	202·9	202·8	202·9	203·0	203·1	203·3	203·4	203·4	203·7
203·0	203·1	203·0	203·0	203·0	203·1	203·2	203·3	203·6	203·9	204·0	204·0
203·9	204·0	204·0	203·9	203·8	203·8	204·1	204·3	204·5	204·8	204·8	204·9
204·0	204·1	204·1	204·1	204·0	204·1	204·3	204·6	204·6	204·3	204·2	204·1
202·9	202·9	202·7	202·6	202·6	202·6	202·6	202·7	202·8	203·1	203·2	203·3
202·4	202·5	202·4	202·2	202·2	202·4	202·4	202·5	202·6	202·7	202·8	202·9
201·9	202·4	202·2	201·8	201·6	201·6	201·8	201·9	202·0	202·1	202·3	202·4
202·4	202·4	202·4	202·2	202·0	202·4	202·5	202·5	202·6	202·6	202·5	202·7
201·7	201·9	202·2	202·1	201·7	201·6	201·7	201·7	201·8	201·8	202·1	202·3
201·5	201·6	201·5	201·5	201·4	201·5	201·6	201·7	201·7	201·7	201·8	202·2
200·7	200·7	200·6	200·5	200·5	200·7	200·6	200·6	200·6	200·6	200·7	200·7
200·2	200·0	199·8	199·9	199·7	199·7	199·6	199·7	199·6	199·6	199·6	199·6
199·6	199·7	199·7	199·6	199·6	199·7	199·7	199·8	199·8	199·8	199·7	199·8
199·6	199·5	199·5	199·3	199·4	199·4	199·5	199·8	199·9	200·1	200·2	200·3
199·7	199·7	199·7	199·7	199·6	199·7	199·7	199·9	200·1	200·2	200·3	200·4
201·22	201·27	201·25	201·18	201·15	201·19	201·28	201·41	201·53	201·64	201·70	201·82

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5	200·5	200·4	199·9	199·8	199·6	199·4	199·0
2.	199·9	200·0	200·0	200·0	200·1	200·0	199·8	199·7	199·6	199·3	199·5	199·5
3.	201·1	201·4	201·5	201·4	201·5	201·4	201·4	201·0	200·7	200·7	200·6	200·4
4.	201·7	201·8	201·8	201·9	201·8	201·8	201·7	201·6	201·3	201·0	200·7	200·5
5.	202·3	202·4	202·5	202·5	202·4	202·3	202·1	201·7	201·7	201·6	201·4	201·1
6.	202·6	202·7	202·8	202·8	202·8	202·7	202·5	202·4	202·1	201·7	201·6	201·5
7.	202·7	202·8	202·9	203·2	203·0	202·8	202·7	202·4	202·0	201·7	201·6	201·4
8.	202·6	202·8	203·2	203·2	203·1	203·0	203·0	203·1	202·9	202·7	202·6	202·6
9.	203·4	203·5	203·6	203·5	203·5	203·4	203·2	203·0	202·7	202·7	202·6	202·5
10.	202·8	203·0	203·2	203·4	203·4	203·3	202·9	202·6	202·5	202·4	202·1	201·8
11.	202·2	202·5	202·6	202·4	202·4	202·2	202·1	202·0	201·9	201·8	201·4	201·0
12.	201·8	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	201·7	201·3	201·0
13.	201·6	201·7	201·9	201·9	201·9	201·8	201·8	201·8	201·7	201·8	201·7	201·2
14.	201·6	201·8	201·8	201·7	201·5	201·4	201·2	201·0	201·0	200·9	200·8	200·7
15.	200·6	200·7	200·9	200·8	200·8	200·9	200·8	200·8	200·6	200·4	200·4	200·1
16.	200·8	200·8	200·8	200·8	200·9	200·9	200·8	200·6	200·4	200·0	199·9	199·7
17.	200·1	200·2	200·4	200·2	200·1	200·1	200·2	200·2	200·1	200·1	200·1	200·0
18.	200·4	200·5	200·5	200·4	200·4	200·4	200·2	200·1	199·8	199·7	199·6	199·0
19.	198·8	198·8	198·8	198·7	198·6	198·3	198·2	198·1	198·0	197·9	197·9	197·8
20.	198·1	198·2	198·1	198·1	198·0	198·0	197·9	197·8	197·5	197·2	197·1	196·9
21.	197·9	198·0	198·0	198·0	198·0	197·9	197·8	197·8	197·7	197·8	197·9	197·7
22.	197·9	198·0	198·1	198·1	198·1	198·0	197·9	197·9	197·8	197·7	197·4	197·0
23.	197·5	197·7	197·8	197·9	197·9	197·8	197·7	197·0	196·2	195·9	195·5	195·1
24.	195·4	195·8	195·9	196·1	196·1	196·1	196·0	195·9	195·9	195·7	195·4	195·2
25.	196·1	196·5	196·7	196·8	196·8	196·9	196·9	196·7	196·3	195·7	195·0	194·8
26.	194·1	194·2	194·4	194·4	194·5	194·6	194·3	193·9	193·7	193·1	192·8	192·7
27.	193·5	193·5	193·6	193·7	193·6	193·6	193·6	193·5	193·1	193·0	192·8	192·6
28.	193·6	193·8	193·8	193·9	193·9	194·1	194·1	193·9	193·7	193·6	193·2	193·0
29.	194·6	194·7	194·8	194·9	194·9	194·9	194·9	194·8	194·7	194·5	194·2	194·1
30.	195·4	195·5	195·5	195·6	195·6	195·6	195·6	195·4	195·5	195·5	195·5	195·0
Mittel	199·39	199·52	199·61	199·62	199·60	199·55	199·45	199·28	199·09	198·91	198·73	198·50

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
198·8	198·9	198·9	198·9	198·9	199·0	199·2	199·4	199·6	199·8	199·9	199·9
199·4	199·5	199·5	199·5	199·7	199·7	199·9	200·4	200·6	200·8	200·7	200·8
200·3	200·4	200·4	200·4	200·5	200·6	200·6	200·8	201·0	201·3	201·5	201·6
200·7	200·8	200·8	200·8	200·8	201·0	201·1	201·3	201·5	201·6	201·7	202·0
201·2	201·3	201·4	201·2	201·1	201·3	201·4	201·6	201·8	202·2	202·4	202·5
201·5	201·7	201·6	201·6	201·6	201·5	201·6	201·8	202·1	202·4	202·5	202·6
201·4	201·5	201·5	201·5	201·6	201·6	201·7	201·8	202·0	202·2	202·4	202·5
202·7	202·7	202·7	202·6	202·6	202·7	202·7	202·8	202·8	203·0	203·2	203·3
202·5	202·5	202·5	202·4	202·3	202·3	202·4	202·5	202·5	202·5	202·6	202·7
201·7	201·9	201·9	201·6	201·7	201·8	201·8	202·1	202·1	202·0	202·0	202·1
201·2	201·3	201·2	201·1	201·0	201·1	201·0	201·1	201·4	201·7	201·8	201·8
200·9	201·0	200·9	200·9	200·9	201·0	201·0	201·1	201·0	201·3	201·5	201·5
201·3	201·1	201·0	201·0	201·0	201·0	201·1	201·1	201·1	201·4	201·7	201·7
200·4	200·1	200·1	200·0	200·1	200·3	200·6	200·6	200·7	200·8	200·8	200·6
200·1	200·0	199·9	199·9	199·9	199·8	200·0	200·1	200·2	200·4	200·6	200·7
199·3	199·6	199·3	199·5	199·6	199·8	199·7	199·8	199·9	199·9	200·0	200·0
200·1	200·0	200·0	200·0	200·0	200·1	200·1	200·2	200·4	200·4	200·5	200·4
199·0	199·0	198·9	198·9	198·7	198·7	198·8	198·8	198·9	198·9	198·8	198·8
197·6	197·5	197·4	197·3	197·2	197·4	197·5	197·7	197·8	197·9	198·0	198·1
196·9	197·0	196·9	196·9	196·9	197·0	197·1	197·2	197·6	197·7	197·8	197·9
197·7	197·8	197·8	197·6	197·4	197·4	197·2	197·3	197·5	197·7	197·8	197·9
197·1	197·3	197·2	197·1	197·0	197·0	197·0	197·1	197·1	197·3	197·7	197·4
195·1	195·0	194·8	194·7	194·7	194·7	194·7	194·6	194·6	194·9	195·1	195·2
195·8	195·9	195·9	195·7	195·7	195·8	195·8	195·8	195·8	195·9	196·0	196·0
194·3	194·1	194·0	194·0	194·0	194·1	194·1	194·1	194·0	194·0	194·0	194·0
192·8	192·8	192·8	192·8	192·8	192·8	192·9	193·0	193·0	193·1	193·3	193·4
192·1	192·2	192·1	192·3	192·5	192·6	192·8	192·9	193·0	193·1	193·3	193·5
193·0	193·4	193·6	193·6	193·6	193·8	193·9	194·2	194·5	194·6	194·4	194·4
194·0	194·0	194·1	194·2	194·2	194·5	194·7	194·9	195·0	195·1	195·1	195·1
195·1	195·2	195·3	195·0	195·0	195·3	195·5	195·6	195·7	195·8	195·9	196·0
198·47	198·52	198·48	198·43	198·43	198·52	198·60	198·72	198·84	198·99	199·10	199·15

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	196·1	196·2	196·1	196·0	196·0	196·0	196·3	196·0	195·8	195·7	195·8	195·7
2.	194·1	194·0	193·8	193·6	193·5	193·3	193·0	192·8	192·7	192·6	192·6	192·2
3.	191·5	191·4	191·3	191·4	191·2	191·0	190·9	190·8	190·7	190·6	190·3	190·0
4.	190·8	190·9	191·0	191·0	190·9	190·9	190·8	190·5	190·2	190·0	189·7	189·4
5.	190·4	190·6	190·8	190·9	190·8	190·8	190·7	190·3	190·1	189·9	189·5	189·3
6.	190·2	190·3	190·4	190·6	190·5	190·4	190·2	190·1	189·9	189·7	189·3	189·1
7.	189·9	190·0	190·1	190·1	190·1	190·0	190·0	189·9	189·4	189·4	189·1	188·9
8.	189·6	189·8	189·9	189·9	189·8	189·7	190·4	189·1	189·0	189·0	188·8	188·7
9.	189·1	189·2	189·3	189·3	189·2	189·1	189·0	188·6	188·7	188·3	188·1	188·0
10.	188·5	188·7	188·8	188·9	188·8	188·6	188·5	188·7	188·3	188·2	188·1	188·0
11.	188·7	188·8	188·9	188·9	189·0	188·9	188·8	188·6	188·5	188·2	187·9	187·9
12.	188·6	188·7	188·8	188·7	188·7	188·6	188·5	188·4	188·0	187·8	187·7	187·5
13.	188·3	188·4	188·5	188·6	188·6	188·6	188·5	188·2	188·0	187·8	187·6	187·3
14.	188·7	188·7	188·9	189·0	189·0	189·0	189·2	189·3	188·9	188·7	188·5	188·7
15.	188·8	188·8	188·8	188·7	188·7	188·6	188·4	188·1	187·9	187·7	187·2	186·9
16.	187·2	187·1	187·1	187·2	187·1	187·0	186·8	186·6	186·4	186·3	186·3	185·7
17.	186·4	186·4	186·4	186·3	186·3	186·3	186·1	186·1	186·0	185·9	185·7	185·5
18.	185·6	185·5	185·7	185·6	185·4	185·4	185·3	185·1	184·9	184·6	184·5	184·2
19.	185·2	185·2	185·2	185·2	185·2	185·1	184·8	184·5	184·6	184·6	184·6	184·3
20.	185·3	185·3	185·4	185·5	185·6	185·5	184·9	184·7	184·6	184·5	184·3	183·8
21.	185·0	185·2	185·4	185·5	185·5	185·2	184·9	184·8	184·6	184·5	184·1	183·8
22.	184·8	184·9	185·0	184·9	184·8	184·8	184·6	184·4	184·0	183·8	183·6	183·3
23.	183·8	184·0	184·2	184·3	183·9	183·8	183·7	183·6	183·5	183·2	182·9	182·7
24.	182·9	183·0	183·2	183·2	183·3	183·2	183·0	182·8	182·6	182·3	182·0	181·9
25.	183·5	183·7	183·8	183·8	183·8	183·7	183·5	183·2	182·9	182·9	182·9	182·8
26.	183·4	183·4	183·5	183·9	183·9	184·0	183·7	183·3	183·2	183·1	182·7	182·4
27.	183·2	183·3	183·4	183·4	183·5	183·3	183·3	183·2	183·1	182·5	182·2	181·9
28.	182·9	182·7	182·6	182·9	182·8	182·4	182·6	182·7	182·5	182·5	182·5	182·5
29.	183·8	183·7	183·7	183·7	183·7	183·8	183·8	183·7	183·5	183·3	182·9	182·7
30.	183·7	183·7	183·7	183·7	183·7	183·7	183·6	183·6	183·5	183·5	183·4	183·2
31.	183·7	183·7	183·7	183·7	183·7	183·6	183·7	183·6	183·6	183·5	183·2	182·8
Mittel	187·22	187·27	187·34	187·37	187·32	187·24	187·15	186·95	186·76	186·60	186·39	186·16

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
195·9	195·9	195·8	195·7	195·6	195·6	195·4	195·2	195·0	194·7	194·6	194·5
192·0	191·8	191·7	191·7	191·7	191·7	191·7	191·6	191·6	191·5	191·5	191·5
189·8	189·9	189·8	189·7	189·5	189·6	189·7	189·8	189·8	189·9	190·2	190·5
189·8	189·9	189·9	189·9	189·8	189·9	189·9	190·0	190·0	190·1	190·2	190·3
189·6	189·6	189·7	189·8	189·8	189·8	189·8	189·8	189·9	190·0	190·1	190·2
189·1	189·1	189·1	189·2	189·1	189·1	189·2	189·4	189·5	189·7	189·8	189·9
189·0	189·1	189·3	189·4	189·1	189·0	189·0	189·1	189·1	189·2	189·2	189·4
188·3	188·4	188·2	188·3	188·7	188·7	188·8	188·8	188·9	188·9	189·0	189·1
187·9	188·0	188·0	188·0	187·9	188·0	188·0	188·1	188·4	188·2	188·3	188·3
188·0	188·1	188·0	188·0	187·9	188·0	188·1	188·1	188·2	188·3	188·5	188·6
188·0	188·1	188·1	188·1	188·0	188·0	188·0	188·1	188·2	188·3	188·5	188·5
187·5	187·6	187·7	187·7	187·7	187·7	187·7	187·8	187·8	187·9	188·2	188·2
187·4	187·4	187·7	187·7	187·7	187·7	187·7	187·7	187·8	188·3	188·5	188·7
188·6	188·8	189·1	189·4	189·6	189·6	189·8	190·1	190·1	189·6	189·4	189·0
187·2	186·9	186·6	186·5	186·4	186·6	186·7	186·8	187·0	187·0	187·1	187·2
185·6	185·6	185·5	185·7	185·8	185·7	185·7	185·9	186·2	186·4	186·4	186·4
185·4	185·5	185·3	185·1	185·2	185·2	185·6	185·7	185·9	186·0	186·1	185·9
184·3	184·3	184·3	184·2	184·3	184·4	184·8	185·0	185·1	185·1	185·2	185·2
184·2	184·3	184·4	184·7	184·6	184·3	184·6	184·9	185·0	185·1	185·2	185·2
183·9	184·0	184·0	184·0	184·2	184·3	184·5	184·6	184·7	184·8	185·0	185·0
183·8	183·9	183·9	183·9	183·9	183·9	184·2	184·5	184·6	184·6	184·7	184·8
183·5	183·8	183·9	183·8	183·7	183·6	183·6	183·7	183·8	183·9	184·3	184·2
182·8	182·7	182·7	182·7	182·7	182·8	182·8	182·8	182·8	182·8	182·8	182·8
182·1	182·7	182·6	182·7	182·7	182·9	183·0	183·0	183·0	183·1	183·1	183·3
183·1	183·0	182·9	182·9	182·9	183·0	183·0	183·1	183·1	183·1	183·2	183·2
182·5	182·7	182·6	182·8	183·1	183·0	183·2	183·2	183·3	183·3	183·2	183·2
182·0	182·1	182·1	182·1	182·2	182·2	182·3	182·4	182·7	182·8	183·1	183·0
182·7	182·8	182·8	182·9	183·2	183·3	183·4	183·5	183·6	183·6	183·6	183·7
182·8	182·8	182·7	182·7	182·7	182·9	183·1	183·3	183·5	183·6	183·6	183·7
183·5	183·4	183·1	183·3	183·3	183·3	183·4	183·4	183·5	183·6	183·6	183·6
183·1	183·1	183·0	182·9	183·0	183·1	183·3	183·5	183·6	183·7	183·7	183·7
186·24	186·30	186·27	186·31	186·32	186·35	186·45	186·55	186·64	186·68	186·77	186·80

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	183·7	183·7	183·8	183·9	183·9	183·8	183·7	183·6	183·3	182·9	182·8	182·6
2.	183·5	183·6	183·7	183·7	183·6	183·6	183·4	183·3	182·9	182·8	182·8	182·7
3.	183·5	183·6	183·6	183·5	183·2	183·2	182·9	182·8	182·6	182·5	182·1	181·9
4.	182·9	182·9	182·9	183·1	183·0	182·8	182·8	182·7	182·5	182·2	182·1	181·7
5.	182·5	182·4	182·5	182·5	182·5	182·5	182·2	181·9	181·8	181·6	181·3	180·9
6.	182·2	182·4	182·5	182·5	182·4	182·3	182·0	181·9	181·6	181·5	181·5	181·7
7.	182·9	183·0	183·2	183·3	183·3	183·3	183·1	183·0	182·8	182·3	181·9	181·8
8.	183·1	183·3	183·4	183·5	183·5	183·3	183·1	183·0	182·8	182·7	182·7	182·6
9.	183·1	183·2	183·3	183·3	183·3	183·3	183·3	183·3	183·2	183·1	182·9	182·5
10.	183·2	183·2	183·2	183·3	183·3	183·3	183·3	183·1	182·6	182·5	182·4	182·3
11.	183·1	183·2	183·3	183·4	183·4	183·4	183·3	183·2	183·0	182·5	181·7	181·4
12.	181·6	181·9	182·1	182·0	182·1	182·2	182·1	182·0	181·6	181·5	181·4	181·2
13.	181·6	181·6	181·7	181·8	181·8	181·7	181·6	181·5	181·4	181·3	181·1	180·8
14.	181·5	181·5	181·5	181·5	181·5	181·5	181·5	181·4	181·2	180·9	180·6	180·4
15.	181·2	181·2	181·2	181·1	181·1	181·1	181·1	181·0	180·8	180·3	180·1	179·9
16.	180·3	180·3	180·6	180·6	180·3	180·3	180·2	180·2	180·1	180·1	180·2	180·2
17.	180·7	180·8	180·8	180·8	180·7	180·7	180·7	180·7	180·7	180·8	180·9	180·9
18.	181·4	181·5	181·5	181·5	181·2	181·0	180·9	180·8	180·7	180·7	180·8	180·8
19.	181·0	181·3	181·4	181·3	181·2	180·9	180·8	180·7	180·6	180·3	179·9	179·8
20.	180·7	180·7	180·8	180·9	180·8	180·7	180·6	180·4	180·0	179·8	179·7	179·5
21.	179·8	180·0	180·5	180·6	180·5	180·6	180·2	179·9	179·7	179·6	179·6	179·4
22.	180·5	180·6	180·7	180·7	180·8	180·7	180·6	180·4	180·2	179·7	179·7	179·7
23.	180·6	180·8	180·9	180·9	181·0	180·9	180·8	180·6	180·0	179·6	179·4	179·0
24.	179·7	179·8	179·8	179·9	179·9	179·8	179·8	179·7	179·5	179·0	178·8	178·4
25.	179·4	179·5	179·6	179·6	179·6	179·6	179·5	179·4	179·0	178·9	178·8	178·7
26.	179·3	179·4	179·5	179·6	179·6	179·6	179·5	179·2	178·9	178·7	178·6	178·4
27.	178·9	178·9	179·0	179·0	179·0	179·0	179·0	178·8	178·7	178·7	178·7	178·6
28.	178·6	178·6	178·7	178·7	178·6	178·4	178·5	178·6	178·3	178·4	178·2	177·9
29.	178·8	178·8	178·9	178·8	178·8	178·8	178·8	178·7	178·6	178·6	178·5	178·4
30.	179·0	179·0	179·0	178·9	178·9	178·9	178·9	178·9	178·8	178·8	178·9	178·9
31.	178·8	178·9	178·9	178·8	178·7	178·7	178·7	178·7	178·5	178·3	178·1	177·8
Mittel	181·20	181·28	181·37	181·39	181·34	181·29	181·19	181·08	180·85	180·66	180·52	180·35

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
182·5	182·8	182·8	182·8	182·7	182·7	182·9	183·1	183·4	183·6	183·6	183·5
182·6	182·7	182·5	182·6	182·7	182·5	182·7	182·7	182·7	183·1	183·2	183·5
182·2	182·6	182·5	182·3	181·9	181·9	182·2	182·5	182·6	182·7	182·8	182·9
181·6	181·7	181·7	181·7	181·7	181·7	181·7	181·8	181·8	181·9	182·0	182·4
181·4	181·7	181·8	181·8	181·7	181·6	181·7	181·7	181·8	181·8	181·9	182·1
181·6	181·7	181·5	181·5	181·6	181·6	181·8	182·0	182·2	182·5	182·7	182·8
182·3	182·3	182·5	182·3	182·2	182·6	182·8	182·9	183·0	183·0	182·9	182·9
182·8	182·7	182·8	182·8	182·8	182·6	182·7	182·8	182·8	182·9	182·8	183·0
182·5	182·5	182·7	182·7	182·8	182·8	182·9	182·9	183·0	183·2	183·1	183·1
182·3	182·4	182·4	182·4	182·4	182·5	182·6	182·7	182·8	183·0	183·0	183·1
181·5	181·6	181·5	181·4	181·3	181·3	181·4	181·5	182·1	182·0	182·0	181·6
181·1	180·9	181·0	180·9	180·9	180·6	181·0	181·2	181·3	181·3	181·3	181·5
180·7	180·7	180·6	180·5	180·4	180·7	181·0	181·1	181·1	181·2	181·3	181·4
180·3	180·4	180·2	180·1	180·2	180·2	180·4	180·7	180·8	180·9	181·1	181·1
180·0	180·0	180·0	179·9	179·9	179·9	179·9	180·0	180·1	180·2	180·2	180·2
180·2	180·2	180·3	180·2	180·3	180·5	180·6	180·6	180·7	180·7	180·6	180·7
180·9	180·9	180·9	180·8	180·7	180·6	180·6	180·7	180·8	180·8	181·1	181·2
180·7	180·7	180·6	180·6	180·5	180·5	180·6	180·6	180·7	180·7	180·8	180·9
180·2	180·5	180·4	180·1	179·9	179·8	180·0	180·5	180·6	180·5	180·5	180·6
179·2	179·5	179·5	179·4	179·2	178·9	179·0	179·3	179·3	179·6	179·6	179·7
179·6	179·8	179·8	179·8	179·7	179·7	179·8	179·8	179·9	179·9	179·9	180·2
179·7	179·8	179·9	179·9	179·9	179·9	180·0	180·1	180·3	180·4	180·2	180·5
178·9	179·0	178·9	178·9	178·9	178·9	179·0	179·4	179·7	179·6	179·6	179·7
178·5	178·6	178·7	178·7	178·7	178·9	178·8	178·9	179·1	179·2	179·2	179·3
178·6	178·6	178·6	178·7	178·7	178·7	178·9	179·1	179·2	179·2	179·0	179·2
178·3	178·2	178·4	178·4	178·5	178·6	178·7	178·8	178·9	178·9	178·8	178·9
178·5	178·6	178·5	178·4	178·2	178·3	178·4	178·5	178·6	178·6	178·6	178·6
178·2	178·2	178·2	178·2	178·2	178·4	178·6	178·8	178·9	178·9	178·8	178·8
178·7	178·7	178·7	178·6	178·7	178·7	178·8	178·8	178·9	178·9	178·8	178·9
178·8	178·7	178·6	178·5	178·5	178·4	178·5	178·6	178·7	178·7	178·7	178·8
177·8	177·8	177·8	177·7	177·6	177·6	177·7	177·7	177·8	177·9	177·9	178·0
180·39	180·47	180·46	180·41	180·37	180·37	180·51	180·64	180·76	180·83	180·84	180·94

## Stündliche Ordinaten

September

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	147·1	147·1	147·4	147·3	147·3	147·5	147·5	147·5	147·9	147·5	147·8	147·8
2.	146·6	146·6	146·7	146·7	147·3	147·5	147·7	147·8	147·6	147·5	147·6	147·2
3.	146·9	146·6	146·7	146·9	147·1	147·1	147·2	147·3	147·5	147·5	147·3	147·2
4.	145·8	145·8	146·0	146·2	146·3	146·3	146·4	146·4	146·4	146·6	147·0	147·2
5.	145·3	145·3	145·3	145·3	145·3	145·3	145·6	145·7	145·9	146·0	146·1	146·1
6.	145·6	145·6	145·5	145·5	145·6	145·8	146·0	146·1	146·3	146·3	146·5	146·5
7.	145·4	145·5	145·5	145·6	145·6	145·7	145·7	145·7	145·8	146·0	146·1	146·1
8.	145·2	145·2	145·2	145·2	145·2	145·2	145·2	145·1	145·1	145·1	145·0	145·1
9.	144·1	144·1	144·1	144·2	144·2	144·2	144·3	144·3	144·3	144·3	144·4	144·5
10.	143·1	143·0	142·9	142·8	143·0	143·2	143·3	143·3	143·4	143·5	143·7	143·9
11.	142·6	142·4	142·3	142·5	142·6	142·7	142·7	142·8	142·9	143·0	143·1	143·2
12.	142·9	142·9	143·0	142·9	143·0	143·0	143·0	143·1	143·2	143·2	143·2	143·2
13.	142·3	142·3	142·4	142·6	142·6	142·7	142·8	142·9	143·0	142·8	143·0	143·2
14.	142·1	142·0	142·1	142·2	142·2	142·2	142·2	142·2	142·2	142·2	142·1	142·0
15.	141·1	141·1	141·1	140·9	141·0	141·0	141·1	141·3	141·4	141·5	141·5	141·7
16.	140·8	140·8	140·9	140·9	140·9	141·0	141·0	141·1	141·0	141·0	141·0	141·0
17.	140·1	140·1	140·1	140·1	140·2	140·3	140·4	140·4	140·7	140·7	140·6	140·7
18.	139·9	139·9	140·1	140·1	139·9	140·1	140·2	140·3	140·3	140·3	140·3	140·3
19.	139·9	139·9	139·9	140·0	140·0	139·9	139·9	140·2	140·5	140·5	140·6	140·6
20.	139·1	139·0	139·2	139·3	139·3	139·4	139·3	139·4	139·4	139·3	138·9	138·8
21.	138·7	138·7	138·7	138·8	139·0	139·4	139·3	139·3	139·3	139·4	139·6	140·0
22.	139·4	139·4	139·4	139·5	139·6	139·7	139·8	140·0	140·1	140·3	140·4	140·5
23.	139·4	139·4	139·4	139·4	139·5	139·5	139·6	139·6	139·6	139·7	139·6	139·6
24.	138·6	138·5	138·5	138·5	138·7	138·9	139·2	139·4	139·7	139·9	140·2	140·3
25.	140·5	140·5	140·7	140·5	140·8	141·1	141·1	141·2	141·2	141·2	141·2	141·3
26.	140·4	140·5	140·5	140·5	140·5	140·7	140·9	140·9	140·7	140·5	140·5	140·5
27.	140·1	140·1	140·2	140·1	140·1	140·1	140·2	140·2	140·2	140·2	140·1	140·1
28.	140·4	140·5	140·6	140·8	140·9	141·0	141·2	141·3	141·3	141·3	141·4	141·4
29.	141·4	141·5	141·7	142·0	142·3	142·4	142·5	142·5	142·6	142·7	142·8	142·9
30.	144·3	144·3	144·4	144·4	144·5	144·5	144·6	144·7	144·7	144·7	144·8	144·7
Mittel	142·30	142·29	142·35	142·39	142·48	142·58	142·66	142·73	142·81	142·82	142·88	142·92

## des Pendels V.

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
147·9	147·5	147·4	147·6	147·6	147·2	147·0	147·0	146·8	146·6	146·5	146·3
147·8	147·6	147·6	147·6	147·6	147·1	147·0	146·9	146·8	146·7	146·7	146·9
147·1	146·9	146·8	147·0	146·8	146·6	146·4	146·2	146·1	146·0	145·9	145·8
147·0	146·9	146·8	146·6	146·4	145·9	145·8	145·6	145·6	145·6	145·3	145·3
146·0	145·9	146·4	146·0	145·8	145·7	145·5	145·5	145·5	145·5	145·6	145·6
146·6	146·5	146·5	146·3	146·0	145·9	145·7	145·5	145·5	145·5	145·4	145·4
146·2	146·5	146·0	145·8	145·6	145·5	145·5	145·4	145·3	145·2	145·1	145·2
145·4	145·4	145·4	144·8	144·7	144·6	144·5	144·5	144·4	144·2	144·1	144·0
144·6	144·7	144·6	144·4	144·0	143·8	143·7	143·6	143·5	143·3	143·2	143·1
144·0	144·1	144·3	143·8	143·5	143·3	143·2	143·1	143·0	142·9	142·8	142·7
143·3	143·3	143·3	143·3	143·3	143·3	143·3	143·1	143·0	143·0	143·0	143·1
143·5	143·7	143·2	143·2	143·1	143·1	142·9	142·8	142·7	142·7	142·6	142·4
143·3	143·2	142·9	142·9	142·8	142·8	142·7	142·5	142·3	142·1	142·1	142·1
142·1	142·0	141·9	141·8	141·7	141·4	141·3	141·2	141·1	141·2	141·2	141·2
141·8	141·3	141·2	141·2	141·1	141·1	141·1	141·1	141·0	141·0	140·9	140·9
140·7	140·8	140·9	140·9	140·9	140·8	140·8	140·7	140·6	140·5	140·7	140·3
140·8	140·5	140·1	140·0	139·9	140·0	139·9	139·8	139·9	139·9	140·0	140·2
140·6	140·7	140·6	140·5	140·4	140·3	140·2	140·2	140·2	140·1	140·0	140·1
140·7	140·9	140·9	140·6	140·5	140·1	139·7	139·5	139·4	139·3	139·1	139·1
138·7	138·9	138·8	138·6	138·5	138·5	138·5	138·5	138·5	138·6	138·6	138·7
140·0	140·1	139·9	139·7	139·7	139·6	139·6	139·5	139·4	139·5	139·5	139·5
140·6	140·6	140·4	140·4	140·1	139·7	139·6	139·6	139·5	139·4	139·3	139·4
139·7	139·9	139·7	139·5	139·3	139·0	138·8	138·7	138·5	138·5	138·5	138·6
140·3	140·3	140·3	140·3	140·5	141·0	140·7	140·3	140·2	140·2	140·1	140·3
141·3	141·2	141·2	141·0	141·2	141·0	140·7	140·8	140·5	140·4	140·4	140·4
140·6	140·6	140·6	140·7	140·8	140·8	140·5	140·4	140·4	140·3	140·1	140·2
140·2	140·2	140·1	140·1	140·2	140·4	140·5	140·5	140·4	140·5	140·5	140·4
141·2	141·2	141·4	141·6	141·6	141·5	141·4	141·3	141·3	141·3	141·3	141·4
142·9	143·1	143·3	143·4	143·7	143·9	144·1	144·1	144·1	144·1	144·2	144·2
145·0	145·2	145·2	145·1	145·0	145·2	145·2	145·1	145·2	145·4	145·7	145·7
143·00	142·99	142·92	142·82	142·74	142·64	142·53	142·43	142·36	142·31	142·28	142·28

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	145·6	145·6	145·6	145·7	145·9	146·2	146·2	146·3	146·4	146·4	146·4	146·4
2.	143·8	143·7	143·7	143·6	143·7	143·7	143·8	143·8	143·7	143·8	143·8	143·7
3.	142·5	142·3	142·3	142·3	142·4	142·6	142·5	142·5	142·6	142·6	142·6	142·4
4.	141·1	141·0	141·0	141·1	141·0	141·0	141·2	141·3	141·4	141·3	141·5	141·4
5.	140·1	140·0	140·0	140·0	140·3	140·4	140·6	140·7	140·8	140·9	140·8	140·7
6.	139·7	139·5	139·7	139·8	139·8	139·8	139·8	139·9	139·9	140·0	139·9	140·2
7.	139·7	139·7	139·6	139·8	139·7	139·6	139·6	139·6	139·7	139·7	139·8	139·8
8.	139·8	139·8	139·9	139·9	139·8	139·8	139·8	139·9	140·0	140·0	140·1	140·4
9.	140·7	140·7	140·7	140·7	140·8	140·9	141·1	141·2	141·3	141·4	141·5	141·5
10.	141·0	140·9	140·9	141·0	140·9	141·0	141·0	140·7	140·5	140·7	140·5	140·4
11.	139·9	139·9	140·0	140·2	140·2	140·3	140·2	140·3	140·3	140·3	140·3	140·5
12.	140·3	140·4	140·5	140·6	140·6	140·6	140·7	140·7	140·6	140·5	140·6	140·7
13.	140·1	140·3	140·4	140·5	140·5	140·4	140·6	140·7	140·7	140·5	140·5	140·6
14.	140·3	140·3	140·4	140·4	140·3	140·3	140·3	140·4	140·4	140·4	140·4	140·3
15.	140·8	140·9	141·0	141·1	141·1	141·4	141·6	141·7	141·7	142·0	142·2	141·9
16.	142·1	142·2	142·2	142·3	142·3	142·4	142·4	142·5	142·7	143·1	143·6	143·6
17.	146·5	146·5	146·6	146·9	147·7	148·7	149·7	150·6	151·6	153·2	155·1	156·6
18.	163·2	163·5	163·7	164·0	164·3	164·5	164·7	164·7	164·7	164·8	165·0	165·3
19.	166·8	167·1	167·4	167·6	167·7	168·0	168·4	168·5	168·7	168·9	169·4	169·8
20.	171·9	171·9	172·0	172·1	172·3	172·4	172·5	172·6	172·7	172·9	173·0	173·1
21.	172·4	172·4	172·5	172·5	172·5	172·6	172·6	172·6	172·5	172·6	172·7	172·7
22.	170·8	170·6	170·5	170·5	170·4	170·3	170·1	170·1	169·9	170·1	170·2	170·2
23.	167·8	167·8	167·9	167·8	167·9	168·1	168·1	167·8	167·6	167·7	167·7	167·8
24.	166·9	166·9	166·8	166·8	166·8	166·9	166·9	166·8	166·8	166·8	166·9	167·0
25.	166·1	166·0	165·9	166·1	165·9	165·9	165·9	165·8	165·7	165·8	165·8	165·6
26.	164·9	164·9	164·8	164·8	164·7	164·8	164·6	164·6	164·6	164·6	164·5	164·4
27.	163·9	163·9	163·8	163·8	164·0	164·1	164·0	164·1	164·0	164·0	164·0	163·9
28.	163·3	163·5	163·5	163·4	163·4	163·6	163·6	163·6	163·4	163·4	163·2	163·2
29.	162·6	162·7	162·7	162·9	162·9	163·2	163·1	162·9	162·9	162·7	162·7	162·6
30.	164·6	164·7	164·7	164·9	165·0	165·2	165·3	165·5	165·5	165·5	165·6	165·7
31.	165·8	165·9	166·0	165·9	165·9	166·0	166·1	166·1	166·2	166·1	166·1	166·0
Mittel	152·74	152·76	152·80	152·87	152·93	153·05	153·13	153·18	153·21	153·31	153·43	153·50

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
146·4	145·5	145·5	145·5	144·8	144·5	144·3	144·1	144·0	144·0	143·9	143·9
143·6	143·5	143·6	143·5	143·1	143·0	142·9	142·9	142·8	142·7	142·7	142·5
142·2	142·3	141·9	141·8	141·7	141·6	141·6	141·5	141·4	141·4	141·3	141·1
141·0	141·3	140·8	140·7	140·6	140·4	140·3	140·1	140·0	140·1	140·2	140·1
140·7	140·8	140·7	140·5	140·1	139·9	139·9	139·8	139·8	139·7	139·7	139·7
140·1	140·2	140·0	139·9	139·8	139·7	139·7	139·6	139·4	139·3	139·4	139·6
139·8	139·7	139·7	139·7	139·8	139·9	139·9	139·8	139·9	139·9	139·9	139·8
140·5	140·5	140·6	140·4	140·1	140·1	140·1	140·1	140·2	140·3	140·4	140·5
141·5	141·5	141·4	141·0	141·1	141·3	141·1	141·3	141·1	141·0	141·0	140·9
140·5	140·1	140·0	139·8	139·7	139·7	139·6	139·7	139·7	139·8	139·7	139·8
140·4	140·8	140·6	140·6	140·5	140·5	140·5	140·6	140·6	140·3	140·1	140·3
140·7	140·7	140·8	141·0	141·2	141·1	140·7	140·5	140·5	140·4	140·3	140·3
140·5	140·4	140·5	140·5	140·5	140·5	140·5	140·5	140·5	140·4	140·3	140·3
140·4	140·3	140·4	140·4	140·5	140·6	140·6	140·6	140·6	140·7	140·7	140·9
142·0	142·1	142·1	142·1	142·1	141·9	141·9	142·0	142·1	142·1	142·1	142·2
144·0	144·6	144·9	145·4	145·5	145·7	145·8	146·0	146·3	146·3	146·4	146·4
157·6	158·5	159·0	159·6	159·9	160·0	160·6	161·0	161·5	161·9	162·6	162·8
165·2	165·3	165·4	165·4	165·3	165·4	165·6	165·7	166·0	166·4	166·4	166·6
169·7	170·0	170·1	170·2	170·3	170·5	170·7	171·0	171·3	171·4	171·7	171·9
172·8	172·7	172·6	172·5	172·5	172·4	172·4	172·4	172·5	172·5	172·4	172·4
172·6	172·6	172·4	172·1	171·9	171·7	171·5	171·3	171·2	177·1	171·1	170·9
169·6	169·5	169·4	169·1	168·9	168·6	168·5	168·3	168·1	167·8	167·9	167·8
167·7	167·6	167·6	167·5	167·3	167·0	166·9	166·7	166·7	166·8	166·8	166·8
166·6	166·6	166·6	166·5	166·4	166·3	166·1	165·9	165·8	165·9	166·0	166·1
165·4	165·5	165·5	165·4	165·2	164·9	164·8	164·7	164·7	164·8	164·7	164·8
164·4	164·3	164·4	164·2	164·2	163·8	163·8	163·7	163·8	163·8	163·7	163·8
163·7	163·6	163·5	163·5	163·4	163·4	163·3	163·3	163·2	163·2	163·2	163·2
163·1	162·8	162·7	162·7	162·8	162·6	162·6	162·6	162·6	162·5	162·6	162·6
162·6	163·0	163·3	163·7	163·7	163·8	164·0	164·0	164·1	164·4	164·5	164·6
165·5	165·4	165·5	165·5	165·7	165·4	165·5	165·7	165·7	165·8	165·7	165·8
166·0	165·8	165·7	165·7	165·6	165·6	165·8	165·9	166·0	165·9	165·9	166·1
153·45	153·47	153·46	153·43	153·36	153·28	153·27	153·27	153·29	153·31	153·33	153·37

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	166·2	166·2	166·2	166·1	166·1	166·3	166·5	166·6	166·6	166·6	166·5	166·4
2.	166·3	166·2	166·1	166·2	166·1	166·1	166·1	166·1	166·0	166·0	165·9	166·0
3.	165·6	165·7	165·8	165·7	165·7	165·9	165·9	166·0	165·9	165·9	165·9	166·2
4.	165·9	165·9	166·0	165·9	165·9	165·9	166·0	166·0	166·0	166·0	166·0	166·1
5.	166·0	166·0	166·0	165·9	165·9	165·9	166·0	166·2	166·0	166·0	166·0	166·1
6.	166·0	166·1	166·1	166·2	166·2	166·2	166·2	166·2	166·0	166·0	166·1	166·2
7.	165·9	166·1	166·3	166·4	166·5	166·6	166·9	166·9	166·9	167·0	167·0	167·3
8.	167·5	167·6	167·7	167·4	167·5	167·6	167·5	167·5	167·6	167·7	167·6	167·9
9.	167·6	167·6	167·7	167·6	167·6	167·5	167·5	167·4	167·4	167·3	167·2	167·3
10.	167·4	167·5	167·5	167·4	167·5	167·5	167·5	167·5	167·4	167·3	167·1	167·3
11.	167·3	167·4	167·4	167·2	167·2	167·2	167·3	167·1	167·1	167·1	167·2	167·2
12.	166·9	167·0	167·0	166·8	166·8	166·9	167·0	166·9	166·8	166·8	166·7	166·8
13.	167·0	167·0	167·0	167·0	167·1	167·2	167·3	167·3	167·1	166·9	166·8	166·8
14.	166·9	166·9	167·0	166·9	167·0	167·1	167·2	167·3	167·4	167·4	167·3	167·4
15.	167·5	167·7	167·8	167·8	167·8	168·0	168·3	168·4	168·2	168·4	168·5	168·5
16.	168·4	168·6	168·7	168·7	168·7	168·9	169·0	169·1	169·1	169·0	169·0	168·9
17.	168·4	168·4	168·4	168·7	168·8	168·9	169·0	169·2	169·2	169·2	169·3	169·6
18.	169·9	170·0	170·2	170·2	170·4	170·6	170·8	171·3	171·8	172·4	172·5	172·6
19.	174·7	174·9	175·2	175·2	175·2	175·4	175·5	175·6	175·6	175·6	175·7	175·9
20.	174·4	174·3	174·2	174·1	143·9	173·8	173·7	173·7	173·6	173·6	173·5	173·5
21.	173·6	173·7	173·7	173·7	173·7	173·6	173·6	173·7	173·8	173·9	174·0	174·0
22.	174·6	174·7	174·8	174·9	174·9	174·9	174·9	175·0	175·0	175·0	175·0	175·1
23.	175·1	175·1	175·2	175·2	175·4	175·4	175·4	175·2	175·1	174·9	174·7	174·9
24.	174·8	174·8	174·8	175·1	175·2	174·9	174·8	174·7	174·7	174·7	174·6	174·7
25.	175·6	175·7	175·7	175·7	175·7	175·8	176·1	176·5	176·8	177·0	177·2	177·5
26.	179·7	179·8	180·0	180·1	180·3	180·3	180·3	180·4	180·2	180·3	180·6	180·7
27.	183·8	184·6	184·9	185·5	186·1	186·7	186·9	186·9	186·8	186·8	187·0	187·3
28.	188·9	189·0	189·4	189·5	189·6	189·7	189·6	189·6	189·6	189·7	189·7	189·8
29.	189·9	189·9	189·9	189·8	189·8	189·8	189·7	189·7	189·6	189·5	189·4	189·3
30.	188·9	188·6	188·6	188·5	188·5	188·4	188·5	188·5	188·5	188·4	188·3	188·1
Mittel	172·02	172·10	172·18	172·18	172·24	172·30	172·37	172·42	172·39	172·41	172·41	172·51

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
166·2	166·2	166·1	166·0	166·1	165·9	165·9	166·0	166·0	166·1	166·3	166·3
166·2	166·0	165·9	165·8	165·8	165·5	165·6	165·7	165·8	165·7	165·6	165·6
165·9	165·9	165·8	165·7	165·8	165·6	165·6	165·6	165·7	165·8	165·7	165·8
166·2	166·2	166·0	165·9	165·8	165·6	165·7	165·7	165·7	165·8	165·7	165·9
166·0	165·9	165·8	165·7	165·7	165·7	165·7	165·7	165·8	165·7	165·6	165·9
166·0	166·0	165·9	165·8	165·8	165·7	165·6	165·6	165·7	165·7	165·6	165·8
167·0	167·0	167·0	167·1	167·1	167·1	167·0	167·0	167·1	167·1	167·3	167·4
168·1	167·8	167·8	167·9	167·9	167·7	167·7	167·6	167·6	167·6	167·6	167·6
167·3	167·4	167·4	167·4	167·5	167·2	167·5	167·6	167·6	167·6	167·4	167·4
167·2	167·1	167·1	167·2	167·0	167·0	167·0	167·1	167·0	167·0	166·9	167·2
166·8	166·8	166·8	166·9	166·8	166·7	166·7	166·8	166·8	166·8	166·9	166·9
166·8	166·8	166·8	166·8	166·8	166·7	166·8	166·8	166·8	166·9	166·8	167·0
166·7	166·7	166·7	166·7	166·7	166·5	166·6	166·6	166·7	166·8	166·7	166·8
167·4	167·2	167·2	167·2	167·3	167·1	167·0	167·2	167·4	167·5	167·5	167·4
168·3	168·2	168·2	168·2	168·2	168·1	168·2	168·3	168·3	168·4	168·4	168·4
168·5	168·4	168·3	168·3	168·2	168·2	168·1	167·9	168·2	168·3	168·3	168·3
169·3	169·3	169·4	169·4	169·4	169·4	169·6	169·7	169·7	169·7	169·8	169·8
172·7	172·9	173·2	173·5	173·6	173·6	173·8	174·0	174·1	174·4	174·6	174·6
175·7	175·6	175·7	175·6	175·5	175·6	175·5	175·5	175·5	175·3	174·8	174·7
173·4	173·4	173·3	173·2	173·1	172·9	172·8	172·8	172·9	173·1	173·4	173·5
174·3	174·3	174·1	174·0	174·0	174·0	174·1	174·1	174·2	174·3	174·4	174·5
175·0	175·0	174·9	174·9	174·9	174·8	174·8	174·8	174·9	174·9	174·9	175·0
175·0	175·1	175·1	175·3	175·2	175·2	175·2	174·9	174·9	174·9	174·9	174·8
174·6	174·6	174·7	174·7	174·8	174·9	175·2	175·4	175·5	175·5	175·4	175·5
177·8	178·1	178·3	178·5	178·7	178·8	178·9	179·2	179·4	179·6	179·6	179·6
180·2	179·8	179·8	179·9	179·9	180·2	180·5	180·8	181·5	182·2	182·7	183·1
187·7	187·8	187·8	187·9	188·0	188·2	188·3	188·5	188·7	188·8	188·8	188·8
189·6	189·6	189·6	189·7	189·7	189·8	189·8	189·8	189·9	189·9	189·8	189·9
189·4	189·3	189·2	189·1	188·9	188·6	188·6	188·7	188·7	188·8	188·6	189·1
188·2	188·5	189·2	189·4	190·1	190·4	190·6	191·2	191·3	191·5	191·7	192·0
172·45	172·43	172·44	172·46	172·48	172·42	172·48	172·55	172·65	172·72	172·72	172·82

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	192·1	192·2	192·3	192·4	192·5	193·0	193·2	193·3	193·4	193·5	193·9	194·1
2.	195·0	195·2	195·2	195·2	195·3	195·3	195·4	195·4	195·4	195·4	195·4	195·8
3.	195·3	195·3	195·4	195·4	195·4	195·4	195·4	195·4	195·5	195·5	195·5	195·6
4.	195·2	195·2	195·2	195·2	195·2	195·1	195·1	195·1	195·1	195·1	195·2	195·4
5.	195·0	195·1	195·2	194·9	194·9	194·9	194·9	194·9	195·0	195·0	195·1	195·2
6.	194·9	194·9	195·0	194·8	194·8	194·6	194·6	194·5	194·6	194·6	194·8	195·1
7.	194·1	194·1	194·1	194·0	194·0	193·8	193·7	193·7	193·6	193·2	193·2	193·3
8.	192·9	193·0	193·0	192·8	192·6	192·5	192·6	192·6	192·4	192·3	192·2	192·3
9.	191·8	191·7	191·5	191·2	191·2	191·2	191·2	191·2	191·0	191·1	191·1	191·1
10.	191·7	191·7	191·6	191·6	191·6	191·5	191·4	191·2	191·1	191·0	191·0	191·2
11.	190·8	190·9	191·0	191·0	191·0	190·9	190·9	190·9	190·7	190·6	190·6	190·6
12.	190·4	190·4	190·5	190·5	190·4	190·3	190·3	190·4	190·2	190·2	190·1	190·1
13.	190·1	190·1	190·2	190·2	190·2	190·3	190·3	190·3	190·2	190·2	190·2	190·4
14.	190·5	190·5	190·6	190·4	190·4	190·5	190·6	190·8	190·9	190·6	190·7	191·4
15.	191·3	191·4	191·5	191·5	191·5	191·5	191·6	191·8	191·6	191·6	191·6	191·5
16.	191·5	191·4	191·5	191·6	191·6	191·6	191·6	191·6	191·6	191·5	191·6	191·6
17.	192·1	192·2	192·3	192·3	192·2	192·3	192·4	192·4	192·4	192·4	192·4	192·5
18.	192·1	192·1	192·2	192·1	192·1	192·2	192·2	192·2	192·0	192·2	192·3	192·4
19.	192·4	192·4	192·4	192·3	192·4	192·4	192·5	192·4	192·5	192·5	192·5	192·7
20.	193·1	193·1	193·2	193·2	193·2	193·1	193·1	193·2	193·2	193·1	193·2	193·3
21.	194·4	194·5	194·5	194·4	194·5	194·7	194·5	194·8	195·0	195·0	195·1	195·3
22.	196·5	196·5	196·5	196·5	196·6	196·8	196·8	196·7	196·5	196·8	196·9	197·2
23.	196·8	196·7	196·6	196·7	196·8	196·8	196·8	196·9	196·9	196·8	196·8	197·2
24.	197·3	197·3	197·4	197·4	197·3	197·1	196·9	197·0	197·0	197·0	197·3	197·4
25.	197·3	197·4	197·9	197·6	197·9	198·2	198·2	198·2	198·2	198·2	198·3	198·4
26.	199·6	199·6	199·6	199·6	199·6	199·7	199·7	199·7	199·7	199·7	199·7	199·9
27.	200·5	200·6	200·5	200·6	200·6	200·6	200·6	200·6	200·6	200·6	200·7	200·8
28.	200·7	200·8	200·9	200·9	201·1	201·2	201·4	201·4	200·9	201·2	201·4	201·5
29.	201·6	201·6	201·6	201·6	201·6	201·6	201·6	201·7	202·0	202·3	202·5	202·7
30.	203·4	203·5	203·5	203·5	203·6	203·7	203·8	204·1	203·9	203·8	203·8	203·8
31.	204·6	204·6	204·6	204·5	204·6	204·6	204·7	204·7	204·6	204·6	204·7	204·9
Mittel	195·00	195·03	195·08	195·03	195·05	195·08	195·10	195·13	195·09	195·08	195·15	195·31

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
194·2	194·2	194·3	194·4	194·4	194·3	194·4	194·5	194·6	194·6	194·8	194·8
195·6	195·4	195·3	195·3	195·2	195·1	195·2	195·2	195·3	195·4	195·2	195·3
196·0	195·6	195·4	195·4	195·3	195·1	194·8	194·8	195·1	195·2	195·1	195·2
195·1	195·0	194·9	194·8	194·8	194·6	194·7	194·8	194·9	195·0	194·8	194·9
195·2	195·2	195·1	194·9	194·8	194·8	194·6	194·7	194·8	194·8	194·8	194·9
195·3	195·0	195·0	194·8	194·5	194·3	194·2	194·2	194·2	194·2	194·1	194·1
193·2	193·1	193·1	193·1	193·1	193·0	193·0	193·0	193·0	193·0	192·9	192·9
192·1	192·1	192·0	192·0	192·0	191·8	191·8	191·9	191·9	191·9	191·8	191·8
191·4	191·4	191·3	191·3	191·3	191·2	191·3	191·3	191·4	191·5	191·4	191·6
191·0	190·8	190·9	190·9	190·9	190·8	190·6	190·8	190·8	190·8	190·8	190·8
190·9	190·6	190·3	190·2	190·2	190·2	190·2	190·2	190·2	190·3	190·4	190·4
189·8	189·9	190·0	190·0	190·0	190·0	190·0	190·0	190·1	190·1	190·1	190·1
190·4	190·4	190·4	190·3	190·3	190·3	190·4	190·5	190·5	190·4	190·5	190·5
191·3	191·3	191·1	191·0	191·1	191·0	191·0	191·1	191·3	191·3	191·3	191·3
191·6	191·5	191·4	191·4	191·3	191·3	191·3	191·3	191·4	191·5	191·5	191·5
192·0	191·8	191·5	191·5	191·4	191·4	191·4	191·5	191·7	191·6	191·6	192·0
192·3	192·2	192·1	192·1	192·1	192·1	192·1	192·2	192·2	192·2	192·1	192·1
192·3	192·2	192·1	192·1	192·0	191·9	192·0	192·1	192·2	192·2	192·3	192·3
192·5	192·6	192·5	192·5	192·5	192·4	192·5	192·6	192·7	192·8	192·8	193·0
193·3	193·2	193·1	193·1	193·2	193·2	193·4	193·6	193·8	194·1	194·2	194·3
195·3	195·3	195·5	195·5	195·5	195·4	195·4	195·3	195·4	195·7	196·0	196·2
196·5	196·6	196·6	196·5	196·2	196·1	196·2	196·2	196·5	196·5	196·6	196·8
196·5	196·4	196·4	196·3	196·4	196·3	196·3	196·4	196·5	196·9	197·0	197·1
197·2	197·2	197·2	197·2	197·2	197·1	197·2	197·2	197·2	197·2	197·3	197·4
198·4	198·5	198·6	198·7	198·	198·7	198·9	199·1	199·2	199·3	199·3	199·5
199·8	199·7	199·7	199·7	199·7	199·7	199·8	200·1	200·2	200·4	200·4	200·5
200·6	200·6	200·6	200·6	200·5	200·4	200·5	200·6	200·6	200·7	200·6	200·7
200·9	200·9	200·8	200·8	200·9	201·1	201·3	201·4	201·5	201·5	201·5	201·5
202·6	202·6	202·6	202·7	202·7	202·6	202·8	202·9	203·1	203·3	203·2	203·4
203·8	203·7	203·7	203·8	203·8	203·9	203·9	204·0	204·2	204·2	204·4	204·5
204·8	204·8	204·8	204·8	204·8	204·8	204·9	205·0	205·3	205·6	205·7	205·7
195·22	195·15	195·11	195·09	195·06	195·00	195·04	195·12	195·22	195·30	195·31	195·39

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	205·7	205·7	205·8	205·9	205·9	206·1	206·2	206·3	206·3	206·5	206·6	206·9
2.	206·9	206·9	207·0	206·9	206·9	207·0	207·1	207·3	207·2	207·2	207·2	207·5
3.	209·6	209·9	210·3	210·8	211·7	212·5	213·0	214·0	214·6	215·2	216·0	216·7
4.	219·9	220·3	220·6	220·7	220·7	220·7	220·6	220·6	220·6	220·8	220·9	221·2
5.	220·6	220·6	220·6	220·4	220·1	220·2	220·3	220·5	220·5	220·6	220·7	220·8
6.	221·6	221·7	221·8	221·6	221·5	221·3	221·4	221·5	221·5	221·4	221·5	221·6
7.	219·1	219·1	219·1	219·0	218·9	218·8	218·7	218·5	218·2	218·1	218·1	218·8
8.	220·4	220·6	220·5	220·1	220·0	220·0	219·9	219·9	219·7	219·7	219·6	219·7
9.	218·8	218·7	218·7	218·6	218·4	218·2	218·0	218·0	217·9	217·8	217·8	217·9
10.	217·2	217·2	217·2	217·0	217·0	217·0	217·0	217·0	216·9	216·8	216·8	216·9
11.	216·2	216·1	216·3	216·1	216·2	216·2	216·0	216·0	215·9	215·9	215·9	216·1
12.	216·9	217·1	217·3	217·6	217·8	217·9	217·9	218·0	218·0	218·3	219·1	218·8
13.	219·8	219·9	219·9	219·8	219·9	219·9	219·9	219·9	219·9	219·9	220·1	220·6
14.	219·9	219·9	219·9	219·9	220·0	219·9	220·0	219·9	219·9	219·9	220·0	220·2
15.	219·1	219·0	218·9	218·9	218·9	218·8	218·8	218·8	218·7	218·8	218·9	218·9
16.	217·8	217·7	217·6	217·1	217·1	217·1	217·0	216·9	216·9	216·9	217·0	217·1
17.	216·1	216·1	216·1	216·0	216·0	215·9	215·9	215·9	215·8	215·9	215·9	216·0
18.	216·2	215·9	215·7	215·3	215·2	215·1	215·0	215·0	215·0	215·2	215·6	215·9
19.	215·0	215·0	214·9	214·9	214·8	214·8	214·8	214·8	214·5	214·7	214·9	215·2
20.	214·0	214·0	214·0	213·9	213·9	213·9	213·8	213·8	213·8	213·8	213·8	213·9
21.	213·0	213·1	213·0	212·9	212·9	212·9	212·9	212·8	212·6	212·7	212·8	212·9
22.	212·3	212·5	212·4	212·4	212·3	212·2	212·1	212·1	211·9	211·9	211·8	211·9
23.	213·1	213·2	213·4	213·3	213·4	213·3	213·3	213·2	213·1	213·1	213·1	213·2
24.	212·8	212·9	213·0	213·0	213·0	213·1	213·0	213·1	212·6	212·6	212·4	212·5
25.	212·2	212·3	212·6	212·4	212·6	212·8	212·6	213·1	213·2	213·6	214·3	215·2
26.	220·3	220·3	220·6	220·5	220·7	220·9	221·0	221·1	221·2	221·3	221·2	221·3
27.	222·4	222·5	222·6	222·7	222·8	222·9	223·0	223·2	223·1	223·1	223·1	223·1
28.	223·4	223·4	223·5	223·5	223·5	223·5	223·5	223·4	223·4	223·3	223·3	223·2
29.	224·1	224·2	224·2	224·0	224·3	224·5	224·5	224·3	224·3	224·2	224·0	224·0
30.	223·7	223·6	223·5	223·4	223·4	223·4	223·3	223·3	223·4	223·3	223·2	223·2
31.	223·5	223·6	223·6	223·7	223·8	223·9	224·0	224·2	224·1	224·3	224·3	224·4
Mittel	217·15	217·19	217·25	217·17	217·21	217·25	217·24	217·30	217·25	217·32	217·42	217·60

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
206·6	206·6	206·6	206·6	206·7	206·6	206·7	206·7	206·8	206·9	206·8	206·8
207·9	208·2	208·2	208·2	208·4	208·6	208·7	208·7	208·7	208·7	208·8	209·1
217·1	217·5	217·7	218·2	218·3	218·7	218·9	219·2	219·5	219·6	219·7	219·8
221·2	221·1	220·8	220·8	220·6	219·8	219·9	219·9	220·1	220·5	220·4	220·4
220·7	220·8	220·8	220·8	220·9	220·9	220·9	220·9	221·0	221·1	221·4	221·5
221·6	221·1	220·9	220·9	220·5	220·5	221·0	220·9	220·5	219·9	219·4	219·2
218·8	219·2	219·7	219·8	219·9	219·9	220·1	220·2	220·3	220·6	220·4	220·3
219·6	219·2	219·0	218·9	218·9	218·8	218·8	218·8	218·8	218·7	218·6	218·8
217·4	217·1	217·1	217·1	217·0	217·0	217·0	217·0	217·1	217·1	217·1	217·1
216·9	216·8	216·7	216·6	216·3	216·0	216·0	216·1	216·1	216·0	216·0	216·1
215·8	215·8	215·8	215·8	215·8	215·8	215·9	216·0	216·2	216·7	216·6	216·8
218·8	218·9	218·9	218·9	218·9	218·9	219·0	219·1	219·2	219·6	219·7	219·8
219·9	219·9	219·9	219·9	219·8	219·7	219·8	219·7	219·8	219·8	219·8	219·9
220·6	220·1	220·0	219·9	219·9	219·7	219·7	219·8	219·6	219·7	219·6	219·4
218·3	218·1	218·0	217·9	217·9	217·8	217·7	217·8	217·9	217·8	217·8	217·8
217·0	216·9	216·8	216·6	216·3	216·0	216·0	216·1	216·3	216·6	216·1	216·1
215·8	215·7	215·7	215·7	215·7	215·6	215·7	215·8	215·8	215·9	215·8	215·9
215·9	215·9	215·7	215·6	215·3	215·0	215·0	215·0	215·2	215·3	215·0	215·1
214·6	214·4	214·1	214·1	214·0	214·0	214·0	214·0	214·1	214·1	214·0	214·0
213·8	213·7	213·6	213·4	213·3	213·1	213·1	213·2	213·2	213·1	213·0	213·0
212·5	212·2	212·1	212·4	212·2	212·2	212·1	212·2	212·2	212·1	212·0	212·1
212·1	212·1	212·2	212·2	212·4	212·5	212·9	213·1	213·1	213·2	213·2	213·2
212·9	212·6	212·6	212·6	212·7	212·5	212·6	212·6	212·9	213·1	212·6	212·6
212·7	212·6	212·5	212·4	212·4	212·3	212·4	212·4	212·3	212·2	212·2	212·2
215·4	216·1	217·1	217·6	218·2	218·4	219·0	219·3	219·6	219·9	220·1	220·3
221·3	221·4	221·4	221·5	221·6	221·6	221·7	222·0	222·2	222·2	222·2	222·3
223·0	223·0	223·0	223·0	223·2	223·2	223·1	223·2	223·2	223·3	223·2	223·2
223·5	223·5	223·6	223·6	223·5	223·5	223·5	224·0	224·0	224·0	224·0	224·1
223·6	223·6	223·6	223·7	223·8	223·6	223·6	223·7	223·9	224·0	223·8	223·7
223·4	223·3	223·1	223·1	223·0	222·9	223·0	223·2	223·2	223·3	223·2	223·4
224·3	224·4	224·1	224·3	224·2	224·3	224·3	224·3	224·5	224·6	224·7	224·9
217·52	217·48	217·46	217·49	217·47	217·40	217·49	217·58	217·65	217·73	217·65	217·71

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	225·0	225·2	225·3	225·4	225·5	225·4	225·7	226·0	226·2	226·0	226·1	226·2
2.	225·3	225·3	225·3	225·3	225·3	225·3	225·3	225·3	225·2	225·3	225·5	226·2
3.	229·1	229·2	229·2	229·2	229·2	229·2	229·2	229·3	229·3	229·3	229·4	229·9
4.	229·8	229·9	230·2	230·1	230·1	230·2	230·1	230·2	230·2	230·2	230·2	230·2
5.	231·2	231·2	231·2	231·2	231·2	231·2	231·3	231·2	231·3	231·4	231·5	231·6
6.	231·3	231·3	231·3	231·3	231·2	231·1	231·1	231·1	231·1	231·0	230·9	230·9
7.	230·8	231·0	231·1	231·0	231·0	231·0	230·8	230·8	230·5	230·5	230·4	230·4
8.	231·2	231·3	231·3	231·3	231·3	231·2	231·2	231·2	231·0	230·8	231·0	231·3
9.	231·5	231·5	231·7	231·8	231·8	232·0	231·9	231·8	231·7	231·5	231·5	231·5
10.	231·2	231·2	231·3	231·5	231·4	231·2	231·1	231·2	230·9	230·9	231·0	231·2
11.	230·7	230·8	230·8	230·6	230·7	230·8	230·9	230·7	230·8	230·7	230·5	230·5
12.	229·1	228·7	228·5	228·5	228·4	228·3	228·2	228·1	227·9	227·8	227·7	227·6
13.	226·0	225·7	225·5	225·5	225·4	225·4	225·3	225·3	225·2	225·1	225·1	225·2
14.	224·1	223·9	223·8	223·6	223·3	223·3	223·3	223·3	223·3	223·2	223·3	223·3
15.	222·2	222·2	222·2	221·9	221·6	221·5	221·5	221·4	221·4	221·5	221·4	221·3
16.	220·6	220·6	220·5	220·4	220·3	220·2	220·2	220·1	219·9	220·0	220·1	220·2
17.	220·2	220·2	220·1	220·0	219·9	219·9	219·8	219·6	219·3	219·3	219·3	219·6
18.	219·0	218·9	218·8	218·4	218·2	218·2	218·2	218·1	218·1	218·2	218·3	218·7
19.	217·9	217·9	217·9	217·5	217·3	217·4	217·3	217·3	217·3	217·4	217·4	217·6
20.	217·9	218·0	218·0	218·1	218·0	218·0	218·0	217·9	217·9	218·0	218·3	218·2
21.	218·0	218·0	218·0	217·9	217·9	217·9	217·8	217·8	217·8	217·7	217·6	217·5
22.	216·0	216·0	215·9	215·9	215·9	215·9	215·9	215·9	215·9	216·0	216·1	216·2
23.	215·9	215·9	215·9	215·8	215·8	215·8	215·8	215·8	215·6	215·6	215·8	215·8
24.	215·0	215·0	215·0	214·9	214·9	214·9	214·9	215·0	215·0	215·1	215·5	215·8
25.	216·5	216·5	216·6	216·5	216·5	216·5	216·5	216·5	216·3	216·2	216·4	216·5
26.	216·6	216·5	216·5	216·5	216·6	216·7	216·7	216·7	216·6	216·6	216·7	216·8
27.	216·5	216·5	216·5	216·5	216·4	216·5	216·3	216·5	216·6	216·7	216·9	217·1
28.	216·9	216·8	216·8	216·7	216·9	216·7	216·7	216·7	216·8	216·9	217·2	217·4
Mittel	223·41	223·40	223·40	223·33	223·29	223·28	223·25	223·24	223·18	223·18	223·25	223·38

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
225·5	225·4	225·4	225·3	225·2	224·9	225·2	225·3	225·3	225·4	225·3	225·3
226·2	226·5	227·2	227·6	228·2	228·3	228·3	228·4	228·6	229·0	228·9	228·9
229·9	229·9	229·9	230·0	229·9	229·5	229·7	230·0	230·0	229·9	229·8	229·6
230·3	230·4	230·4	230·4	230·4	230·5	230·8	231·1	231·2	231·1	231·3	231·1
231·3	231·3	231·2	231·2	231·1	231·2	231·2	231·2	231·2	231·3	231·3	231·3
231·0	230·9	230·8	230·6	230·5	230·8	230·6	230·8	230·8	230·6	230·5	230·5
230·4	230·4	230·4	230·4	230·9	231·1	231·2	231·2	231·3	231·3	231·2	231·2
230·8	230·7	231·0	231·1	231·2	231·2	231·3	231·4	231·5	231·6	231·5	231·5
231·5	231·4	231·4	231·4	231·4	231·2	231·2	231·3	231·5	231·5	231·4	231·2
231·2	231·1	231·1	231·1	231·2	231·2	231·3	231·2	231·2	231·2	231·0	230·8
230·3	230·3	230·2	230·1	230·0	229·8	229·7	229·6	229·5	229·5	229·2	229·2
227·1	227·0	226·7	226·6	226·5	226·4	226·4	226·4	226·3	226·3	226·2	226·1
225·2	224·6	224·4	224·3	224·3	224·2	224·3	224·3	224·3	224·2	224·2	224·1
223·2	223·0	222·7	222·5	222·5	222·6	222·5	222·5	222·5	222·4	222·4	222·3
221·4	221·3	221·3	221·2	221·2	221·1	221·0	221·1	221·1	221·1	220·9	220·8
220·2	220·2	220·2	220·1	220·2	220·0	220·1	220·1	220·2	220·3	220·2	220·2
219·9	219·7	219·4	219·2	219·1	219·1	219·1	219·1	219·1	219·1	218·9	219·0
218·1	218·1	218·0	218·0	218·0	218·0	218·0	218·0	218·1	218·0	217·9	217·9
217·8	217·4	217·2	217·2	217·1	217·0	217·1	217·2	217·2	217·8	217·8	217·9
218·1	218·0	218·0	218·0	218·0	218·0	218·0	218·1	218·0	218·0	217·9	218·0
217·0	216·9	216·8	216·8	216·8	216·4	216·6	216·4	216·5	216·5	216·1	216·0
216·0	215·9	215·9	215·9	216·0	216·0	216·0	216·0	216·0	216·0	215·8	215·9
216·0	215·9	215·8	215·8	215·8	215·6	215·6	215·5	215·5	215·4	215·2	215·0
215·8	215·8	215·9	215·8	216·1	216·1	216·0	216·4	216·2	216·4	216·5	216·5
216·5	216·5	216·4	216·2	215·9	215·8	215·8	216·1	216·4	216·5	216·3	216·5
216·9	216·7	216·7	216·6	216·7	216·6	216·7	216·6	216·7	216·8	216·4	216·4
217·4	217·7	217·5	217·3	217·2	217·4	217·5	217·5	217·5	217·4	217·2	217·2
217·2	217·1	217·1	217·1	217·2	217·0	217·1	217·1	217·2	216·9	216·8	216·8
223·29	223·22	223·18	223·14	223·16	223·11	223·15	223·21	223·25	223·27	223·15	223·11

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	216·8	216·8	216·7	216·7	216·7	216·7	216·7	216·7	216·7	216·8	216·8	217·0
2.	216·7	216·7	216·7	216·7	216·6	216·5	216·5	216·6	216·5	216·6	216·7	216·9
3.	216·8	216·7	216·7	216·7	216·7	216·6	216·6	216·6	216·5	216·7	216·6	216·6
4.	215·6	215·5	215·5	215·2	215·0	214·9	214·8	214·9	214·8	214·8	214·9	214·9
5.	214·8	214·7	214·7	214·6	214·6	214·6	214·6	214·5	214·5	214·5	214·5	214·5
6.	214·2	213·9	213·8	213·9	213·8	213·8	213·7	213·7	213·7	213·7	213·8	213·8
7.	213·7	213·7	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6
8.	213·7	213·7	213·7	213·6	213·6	213·6	213·4	213·3	213·3	213·2	213·5	213·5
9.	213·2	213·2	213·1	213·0	213·2	213·1	213·2	213·0	212·8	213·0	213·1	213·1
10.	213·2	213·2	213·2	213·0	213·1	213·2	213·0	213·2	213·2	213·2	213·3	213·1
11.	212·9	212·9	212·9	212·9	212·8	212·8	212·8	212·9	212·8	212·9	213·0	213·2
12.	212·9	213·0	212·8	212·9	212·9	212·8	212·9	213·0	212·8	213·1	213·3	212·9
13.	212·8	212·8	212·9	213·0	212·9	212·9	213·0	213·1	213·1	213·0	212·9	212·9
14.	212·7	212·7	212·7	212·7	212·6	212·7	212·7	212·7	212·7	212·7	212·8	212·7
15.	212·5	212·5	212·4	212·2	212·3	212·3	212·3	212·3	212·4	212·6	212·6	212·4
16.	211·9	211·8	211·7	211·6	211·7	211·7	211·7	211·6	211·6	211·7	211·7	211·7
17.	210·9	210·9	210·8	210·8	210·8	210·8	210·7	210·7	210·7	210·9	210·9	210·9
18.	210·6	210·6	210·6	210·6	210·6	210·5	210·4	210·5	210·4	210·6	210·6	210·6
19.	210·4	210·2	210·2	210·3	209·9	209·8	209·8	209·9	209·8	209·8	209·7	209·7
20.	210·2	210·2	209·9	209·8	209·8	209·7	209·7	209·7	209·7	209·6	209·6	209·4
21.	209·5	209·5	209·5	209·4	209·0	208·9	208·9	209·2	209·1	209·5	209·6	209·3
22.	210·9	210·8	210·9	210·9	211·2	211·1	211·3	211·5	211·4	211·2	211·0	210·9
23.	210·8	210·8	210·9	210·9	210·9	210·9	210·8	210·8	210·9	210·9	210·9	210·9
24.	212·9	212·9	213·1	213·5	213·6	213·7	213·7	213·8	213·9	214·1	214·5	214·6
25.	215·7	215·7	215·6	215·6	215·5	215·5	215·5	215·6	215·7	215·7	215·8	215·7
26.	215·9	215·9	216·0	215·9	216·0	216·1	216·1	216·2	216·4	216·4	216·5	216·6
27.	216·0	216·0	215·9	215·8	215·8	215·7	215·7	215·8	215·8	215·8	215·9	215·8
28.	214·9	214·8	214·8	214·8	214·8	214·7	214·7	214·7	214·7	214·7	214·8	214·7
29.	213·9	213·8	213·7	213·7	213·8	213·8	213·8	213·8	213·8	213·9	214·0	213·8
30.	213·5	213·5	213·4	213·2	213·1	213·0	213·0	212·9	212·9	212·9	213·0	213·0
31.	213·0	213·0	212·9	212·9	212·9	212·9	212·9	213·0	212·9	213·0	213·0	213·0
Mittel	213·34	213·30	213·27	213·24	213·22	213·19	213·18	213·22	213·20	213·26	213·32	213·28

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
216·9	216·8	216·8	216·8	216·8	216·7	216·8	216·9	217·1	216·8	216·8	216·8
216·6	216·6	216·6	216·7	216·7	216·7	216·7	216·8	216·9	217·1	216·8	216·8
216·6	216·4	215·9	215·8	215·7	215·6	215·7	215·6	215·6	215·6	215·6	215·6
214·7	214·7	214·7	214·7	214·7	214·7	214·8	214·8	214·8	214·8	214·7	214·8
214·5	214·5	214·5	214·5	214·4	214·3	214·2	214·3	214·3	214·5	214·4	214·5
213·7	213·7	213·7	213·7	213·7	213·6	213·7	213·7	213·7	213·7	213·6	213·7
213·6	213·7	213·6	213·6	213·6	213·6	213·6	213·7	213·7	213·7	213·6	213·6
213·4	213·4	213·3	213·3	213·3	213·0	213·2	213·2	213·3	213·3	213·0	213·1
213·1	213·1	213·2	213·2	213·2	213·2	213·2	213·2	213·2	213·2	213·1	213·1
213·0	213·2	213·0	213·1	213·0	213·2	213·2	213·2	213·2	213·0	212·9	212·9
212·8	213·1	213·0	212·9	212·9	213·0	213·2	213·3	213·2	213·0	213·2	213·2
212·8	212·9	212·9	213·0	212·9	212·9	213·1	213·3	213·4	213·2	213·2	212·9
212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·7	212·7	212·7
212·7	212·7	212·7	212·7	212·7	212·7	212·7	212·7	212·7	212·6	212·5	212·5
212·5	212·5	212·4	212·2	212·2	211·9	212·0	212·1	212·1	212·0	211·9	211·9
211·7	211·7	211·7	211·6	211·6	211·5	211·6	211·6	211·5	211·4	211·2	211·0
210·9	210·8	210·8	210·7	210·7	210·7	210·7	210·7	210·7	210·7	210·6	210·6
210·6	210·6	210·6	210·6	210·6	210·5	210·5	210·5	210·5	210·5	210·5	210·5
209·7	209·7	209·7	209·8	209·8	209·8	209·8	209·9	210·0	210·1	209·9	210·0
209·5	209·5	209·5	209·6	209·6	209·5	209·5	209·5	209·5	209·5	209·5	209·5
209·5	209·5	209·6	209·7	209·7	209·8	210·3	210·6	210·7	210·8	210·9	210·9
210·7	210·8	210·8	210·7	210·7	210·7	210·7	210·7	210·7	210·8	210·8	210·8
210·8	210·8	210·8	210·7	210·8	211·0	212·3	212·5	212·7	212·8	212·8	212·9
214·7	214·8	214·9	215·0	215·4	215·6	215·6	215·7	215·8	215·8	215·7	215·7
215·7	215·7	215·7	215·7	215·7	215·6	215·7	215·7	215·8	215·9	215·9	215·9
216·6	216·6	216·6	216·5	216·5	216·5	216·4	216·4	216·3	216·3	216·0	216·1
215·7	215·7	215·6	215·6	215·7	215·6	215·6	215·7	215·6	215·6	215·4	215·1
214·7	214·7	214·7	214·7	214·6	214·5	214·6	214·6	214·6	214·6	214·2	214·1
213·7	213·7	213·7	213·7	213·7	213·7	213·7	213·7	213·6	213·6	213·6	213·6
212·8	212·9	212·9	212·8	212·8	212·8	212·9	212·9	212·9	213·0	213·0	213·0
213·0	213·0	212·9	212·9	212·9	212·9	212·9	213·0	213·0	213·0	213·0	213·0
213·22	213·25	213·21	213·20	213·21	213·18	213·28	213·33	213·35	213·34	213·26	213·25

April

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	213·0	212·9	212·9	212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·7	212·7	212·7	212·7
2.	212·7	212·7	212·7	212·6	212·6	212·4	212·3	212·4	212·4	212·5	212·5	212·3
3.	211·9	211·9	211·9	211·8	211·7	211·7	211·7	211·8	211·7	211·7	211·8	211·8
4.	211·4	211·4	211·4	211·3	211·1	210·9	210·9	211·0	211·0	211·1	211·4	211·0
5.	210·8	210·7	210·7	210·7	210·6	210·6	210·4	210·6	210·4	210·5	210·6	210·4
6.	210·0	209·9	210·0	209·9	209·9	209·8	209·8	209·8	209·7	209·8	209·8	209·8
7.	209·3	209·4	209·5	209·4	209·2	209·1	209·1	209·2	209·2	209·0	209·0	209·1
8.	210·2	210·2	210·3	210·3	210·3	210·2	210·2	210·2	210·3	210·3	210·6	210·8
9.	211·1	211·1	211·2	211·1	211·1	211·1	211·2	211·2	211·2	211·1	211·1	211·2
10.	210·7	211·0	210·7	210·7	210·8	210·9	210·9	211·0	211·0	211·2	211·2	211·2
11.	210·3	210·3	210·3	210·3	210·3	210·3	210·3	210·4	210·5	210·7	210·8	210·9
12.	210·2	210·2	210·2	210·1	210·0	209·8	209·9	210·1	210·1	210·1	210·1	210·0
13.	209·4	209·5	209·4	209·3	209·6	209·3	209·3	209·2	209·2	209·3	209·3	209·2
14.	209·1	209·1	209·0	208·8	208·8	208·8	208·8	208·7	208·7	208·6	208·8	208·5
15.	209·4	209·7	209·9	209·8	210·0	210·1	210·2	210·3	210·4	210·8	211·1	211·2
16.	214·4	214·6	214·6	214·7	214·7	214·6	214·7	214·8	215·1	215·2	215·4	215·7
17.	215·6	215·5	215·5	215·6	215·4	215·3	215·3	215·3	215·3	215·7	215·9	216·1
18.	214·3	214·3	214·2	214·1	214·1	214·0	214·0	214·0	214·0	214·1	214·2	214·2
19.	213·7	213·6	213·6	213·5	213·4	213·3	213·3	213·2	213·2	213·2	213·4	213·5
20.	212·9	212·9	212·9	212·7	212·5	212·3	212·2	212·1	212·1	212·2	212·1	212·1
21.	210·9	210·8	210·6	210·4	210·3	210·2	210·1	210·1	210·1	210·1	210·1	210·1
22.	208·4	208·3	208·3	208·2	208·1	208·1	208·0	208·1	208·0	208·1	208·2	208·2
23.	207·4	207·4	207·4	207·5	207·4	207·4	207·4	207·3	207·2	207·1	207·1	207·1
24.	206·2	206·2	206·4	206·3	206·3	206·3	206·4	206·4	206·4	206·4	206·5	206·5
25.	205·3	205·3	205·3	205·2	205·3	205·3	205·4	205·4	205·3	205·4	205·4	205·4
26.	204·6	204·6	204·6	204·5	204·5	204·5	204·5	204·5	204·5	204·5	204·6	204·5
27.	203·7	203·7	203·7	203·9	203·9	203·9	204·1	204·2	204·2	204·3	204·3	204·3
28.	204·1	204·0	204·0	204·0	203·9	203·9	203·8	203·8	203·7	204·0	204·0	203·9
29.	202·9	202·9	202·8	202·7	202·7	202·7	202·7	202·9	202·9	203·1	203·2	203·3
30.	202·3	202·0	201·9	201·9	202·0	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	201·9	202·0
Mittel	202·78	202·78	202·77	202·71	202·69	202·63	202·63	202·67	202·66	202·73	202·81	202·81

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
212·7	212·7	212·8	212·8	212·8	212·7	212·8	212·8	212·8	212·8	212·8	212·7
212·3	212·4	212·1	212·0	212·1	212·0	212·0	212·0	212·0	212·0	212·0	212·0
211·7	211·7	211·7	211·7	211·7	211·6	211·6	211·7	211·7	211·7	211·6	211·5
210·9	210·9	210·8	210·9	210·9	210·8	210·9	210·8	210·8	210·8	210·8	210·9
210·4	210·3	210·1	210·0	210·2	210·0	210·0	210·1	210·1	210·0	209·9	209·9
209·7	209·7	209·8	209·8	209·8	209·7	209·6	209·6	209·6	209·5	209·5	209·4
209·1	209·1	209·3	209·8	210·1	210·1	210·2	210·2	210·3	210·3	210·2	210·2
210·5	210·8	210·7	210·8	211·0	211·0	211·1	211·1	211·1	211·1	211·0	211·1
211·3	211·3	211·3	211·3	211·2	211·1	211·2	211·2	211·1	211·1	211·0	210·9
211·2	211·2	211·2	211·2	211·1	211·1	211·1	211·1	211·0	210·9	210·7	210·4
211·1	211·1	210·9	210·8	210·8	210·8	210·5	210·4	210·3	210·3	210·3	210·2
209·8	209·8	209·6	209·5	209·4	209·6	209·7	209·8	209·8	209·6	209·4	209·5
209·3	209·3	209·3	209·3	209·2	209·2	209·2	209·3	209·3	209·3	209·1	209·1
208·4	208·5	208·5	208·6	208·6	208·4	208·4	208·7	209·0	209·1	209·1	209·3
211·3	211·5	212·3	213·2	213·4	213·4	213·6	213·9	214·2	214·3	214·4	214·5
215·4	215·5	215·6	215·6	215·5	215·3	215·3	215·5	215·6	215·7	215·6	215·6
216·0	215·6	215·2	215·1	215·0	214·9	214·8	214·8	214·7	214·5	214·4	214·3
213·9	213·9	213·9	213·9	213·9	213·9	213·9	213·9	213·9	213·9	213·7	213·8
213·5	213·2	213·2	213·2	213·1	213·1	213·0	213·0	213·0	213·0	212·9	212·9
212·0	212·0	211·9	211·8	211·5	211·2	211·2	211·1	211·1	211·0	211·0	211·0
210·1	210·0	209·9	209·8	209·4	209·2	209·1	209·0	209·0	208·9	208·7	208·6
208·1	208·4	208·4	208·3	208·3	208·2	208·2	208·0	207·9	207·6	207·5	207·5
207·3	207·3	207·1	206·6	206·5	206·5	206·5	206·4	206·4	206·4	206·3	206·3
206·5	206·4	206·4	206·4	206·3	205·8	205·7	205·6	205·5	205·4	205·4	205·4
205·9	205·8	205·6	205·5	205·5	205·4	205·3	205·3	205·2	205·1	205·0	204·7
204·3	204·2	204·2	204·2	204·3	204·3	204·3	204·3	204·2	204·2	204·0	203·8
204·4	204·4	204·5	204·5	204·5	204·4	204·4	204·5	204·4	204·3	204·3	204·2
204·1	203·8	203·6	203·5	203·5	203·1	203·1	203·1	203·1	203·0	202·9	202·9
203·4	203·5	203·2	203·0	202·9	202·9	202·8	202·8	202·7	202·7	202·5	202·4
201·9	201·9	201·8	201·8	201·7	201·6	201·7	201·7	201·7	201·6	201·4	201·6
202·79	202·78	202·74	202·74	202·72	202·62	202·62	202·64	202·63	202·58	202·50	202·47

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	201.5	201.3	201.0	201.0	201.0	201.0	200.9	201.0	201.1	201.1	201.4	201.3
2.	200.0	199.9	199.9	199.9	199.9	199.9	199.9	199.9	199.8	199.7	199.7	199.7
3.	201.5	201.5	201.4	201.4	201.4	201.4	201.3	201.3	201.4	201.5	201.6	201.9
4.	200.8	200.9	200.8	200.7	200.7	200.5	200.5	200.5	200.4	200.2	200.3	200.2
5.	200.2	200.3	200.4	200.4	200.5	200.5	200.6	201.6	202.3	203.4	205.6	207.2
6.	208.5	208.5	208.6	208.7	208.6	208.6	208.6	208.6	208.6	209.1	209.4	209.4
7.	209.4	209.5	209.5	209.5	209.6	209.6	209.7	210.0	210.0	210.2	210.1	210.3
8.	209.5	209.5	209.5	209.5	209.8	209.6	209.6	209.7	209.7	210.1	210.2	210.3
9.	209.8	209.8	209.9	210.1	210.0	210.0	210.2	210.2	210.1	210.2	210.2	210.3
10.	209.1	209.0	209.0	209.0	208.9	208.9	208.9	208.8	208.8	208.9	209.1	208.9
11.	207.8	207.7	207.6	207.6	207.5	207.5	207.6	207.7	207.7	207.6	207.7	207.8
12.	206.0	205.8	205.7	205.6	205.3	205.1	205.1	205.0	205.1	205.3	205.6	205.7
13.	202.6	202.2	202.1	202.2	202.1	202.0	202.0	202.0	202.1	202.2	202.6	202.7
14.	200.5	200.2	200.1	200.1	200.0	200.0	199.9	200.0	200.1	200.3	200.6	200.8
15.	198.9	198.9	198.8	198.8	198.7	198.6	198.6	198.7	198.8	198.8	198.9	198.9
16.	197.6	197.3	197.1	197.1	197.0	196.9	196.8	196.8	196.8	196.9	196.8	196.9
17.	195.5	195.2	195.1	195.1	195.1	195.0	195.0	195.1	195.0	195.0	195.1	195.1
18.	193.6	193.4	193.3	193.3	193.1	193.0	193.0	193.0	193.1	193.7	193.8	193.7
19.	191.8	191.9	191.8	191.9	191.8	191.8	191.8	191.8	191.7	191.8	191.9	191.9
20.	190.1	190.1	190.0	189.9	189.8	189.8	189.8	189.9	189.9	190.1	190.4	190.4
21.	188.9	188.8	188.8	188.8	188.8	188.7	188.9	189.0	189.0	189.1	189.1	189.2
22.	187.9	187.9	187.9	187.8	187.8	187.8	187.8	187.9	187.8	188.0	188.1	188.3
23.	186.7	186.7	186.6	186.3	186.3	186.4	186.4	186.4	186.4	186.5	186.7	186.7
24.	185.1	185.1	185.1	185.1	185.1	185.0	185.0	185.0	185.0	185.1	185.2	185.1
25.	184.0	183.9	183.9	183.9	183.9	183.9	183.9	183.9	183.8	183.9	184.0	183.9
26.	183.3	183.1	183.0	182.8	182.7	182.7	182.7	182.7	182.7	182.9	183.4	183.1
27.	182.4	182.5	182.6	182.5	182.6	182.6	182.7	182.7	182.9	183.3	183.5	183.4
28.	182.7	182.7	182.7	182.7	182.8	182.7	182.7	182.8	182.8	183.1	183.5	182.9
29.	183.5	183.5	183.4	183.1	183.1	183.0	183.0	183.1	182.9	183.0	183.2	183.3
30.	182.5	182.5	182.4	182.4	182.3	182.0	181.9	182.1	182.1	182.3	182.5	182.6
31.	181.5	181.5	181.4	181.3	181.1	180.8	180.8	181.1	181.2	181.3	181.5	181.3
Mittel	195.59	195.52	195.46	195.44	195.40	195.33	195.34	195.43	195.45	195.63	195.86	195.91

• 1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
201·3	201·1	201·0	200·9	200·8	200·7	200·7	200·7	200·7	200·6	200·3	200·1
200·3	200·6	201·0	201·4	201·4	201·4	201·5	201·5	201·6	201·6	201·5	201·5
201·5	201·6	201·5	201·4	201·3	201·1	201·1	201·2	201·3	201·3	201·1	201·0
200·5	200·5	200·6	200·6	200·5	200·4	200·4	200·4	200·4	200·3	200·2	200·3
207·9	208·1	208·2	208·3	208·3	208·3	208·3	208·3	208·5	208·5	208·4	208·5
209·7	210·0	210·0	210·0	210·0	209·8	209·7	209·6	209·5	209·4	209·4	209·5
210·5	210·5	210·4	210·3	210·3	210·3	210·2	210·2	210·1	209·9	209·7	209·6
210·2	210·0	209·9	209·9	210·0	210·2	210·2	210·2	210·2	210·1	210·0	210·0
210·5	210·5	210·6	210·5	210·5	210·4	210·5	210·5	210·5	210·0	209·8	209·6
208·7	208·6	208·5	208·4	208·4	208·6	208·5	208·5	208·3	208·1	208·0	207·8
207·7	207·6	207·2	207·0	207·0	206·9	206·8	206·8	206·7	206·5	206·1	206·1
205·0	204·8	204·7	204·4	204·0	203·9	203·8	203·7	203·5	203·2	203·1	202·8
202·5	202·1	201·9	201·8	201·6	201·1	201·1	201·3	201·1	200·9	200·9	200·8
200·1	200·1	200·0	199·9	199·8	199·8	199·6	199·4	199·4	199·2	199·1	199·0
198·8	198·8	198·6	198·5	198·1	197·9	197·9	197·9	197·8	197·8	197·7	197·7
196·1	196·1	196·1	196·0	196·0	195·3	195·8	195·8	195·8	195·8	195·8	195·7
195·2	195·1	195·0	194·8	194·7	194·3	194·1	194·0	194·0	194·0	193·9	193·8
193·3	193·1	193·0	192·9	192·8	192·7	192·5	192·2	192·1	192·0	192·0	191·9
191·8	191·8	191·7	191·5	191·1	190·9	190·8	190·8	190·7	190·4	190·1	190·2
190·1	190·2	190·0	189·9	189·8	189·6	189·4	189·2	189·1	189·0	189·0	189·0
189·4	189·1	189·0	188·9	188·9	188·8	188·6	188·5	188·1	188·0	188·0	188·0
187·7	187·6	187·6	187·4	187·2	187·1	187·1	187·0	187·0	186·9	186·8	186·8
186·7	186·8	186·8	186·7	186·2	186·0	186·0	185·9	185·8	185·7	185·7	185·3
185·0	185·0	185·0	185·0	185·0	184·8	184·8	184·8	184·7	184·4	184·2	184·1
184·0	184·3	184·4	184·1	184·0	183·9	183·9	183·8	183·7	183·7	183·5	183·5
183·2	183·3	183·3	183·1	182·9	182·8	182·8	182·7	182·7	182·6	182·5	182·5
183·5	183·5	183·3	183·3	183·3	183·2	183·2	183·2	183·2	183·1	182·9	182·8
182·8	183·2	183·3	183·4	183·4	183·5	183·5	183·6	183·6	183·6	183·5	183·5
183·2	183·1	183·2	183·1	182·8	182·8	182·8	182·8	182·7	182·7	182·7	182·6
182·5	182·5	182·5	182·4	182·2	182·0	181·9	181·8	181·7	181·7	181·7	181·6
181·2	181·1	180·9	180·8	180·7	180·6	180·6	180·5	180·5	180·4	180·4	180·3
195·84	195·83	195·78	195·70	195·58	195·47	195·42	195·38	195·32	195·21	195·10	195·03

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	180·3	180·3	180·1	180·2	180·0	179·9	179·9	180·1	180·0	180·4	180·7	180·8
2.	179·2	179·1	179·1	178·9	178·8	178·8	178·9	179·1	179·3	179·5	179·5	179·5
3.	178·5	178·6	178·8	178·7	178·6	178·5	178·6	178·6	178·7	178·8	179·1	179·2
4.	177·6	177·6	177·6	177·5	177·5	177·4	177·4	177·5	177·6	177·7	177·8	177·8
5.	176·7	176·6	176·6	176·5	176·5	176·5	176·5	176·5	176·5	176·7	176·8	176·8
6.	175·6	175·6	175·5	175·5	175·5	175·5	175·6	175·6	175·6	175·7	175·9	176·2
7.	174·7	174·6	174·6	174·6	174·6	174·5	174·6	174·7	174·8	175·3	175·5	175·5
8.	173·9	173·8	173·7	173·7	173·7	173·7	173·8	173·8	173·8	173·9	173·9	173·8
9.	173·0	173·0	173·0	173·0	172·9	172·9	172·9	172·9	172·9	173·0	173·0	173·0
10.	172·3	172·1	172·0	172·0	172·0	171·9	171·9	171·9	172·0	172·5	172·6	172·7
11.	172·2	172·0	171·9	171·8	171·7	171·7	171·8	171·9	172·3	172·5	172·5	172·6
12.	171·7	171·7	171·7	171·7	171·6	171·6	171·7	171·7	171·7	171·9	172·0	172·3
13.	171·5	171·5	171·5	171·4	171·1	171·0	171·1	171·3	171·4	171·5	171·6	171·6
14.	171·3	170·9	170·7	171·0	171·0	170·8	170·7	170·9	171·3	171·4	171·4	171·4
15.	170·7	170·7	170·7	170·6	170·6	170·7	170·8	170·8	170·8	171·2	171·4	171·0
16.	170·4	170·3	170·1	170·0	170·1	169·9	170·0	170·1	170·4	170·5	170·6	170·6
17.	169·8	169·7	169·8	169·7	169·7	169·7	169·7	169·7	169·7	169·8	170·4	169·9
18.	169·6	169·6	169·6	169·6	169·5	169·6	169·7	169·8	170·0	170·4	170·5	170·7
19.	170·8	170·7	170·7	170·7	170·7	170·7	170·7	170·8	170·8	170·8	171·2	171·4
20.	170·6	170·6	170·6	170·5	170·5	170·5	170·6	170·6	170·7	170·7	170·8	171·1
21.	169·7	169·7	169·7	169·7	169·7	169·6	169·6	169·7	169·7	169·8	170·1	170·1
22.	169·4	169·3	169·4	169·2	169·1	169·2	169·3	169·4	169·3	169·3	169·4	169·5
23.	168·6	168·6	168·6	168·6	168·6	168·6	168·7	169·6	169·8	170·6	171·2	171·5
24.	173·1	173·0	172·8	172·8	172·8	172·8	172·9	173·0	172·9	173·0	173·1	173·0
25.	171·6	171·5	171·5	171·5	171·4	171·4	171·4	171·5	171·8	172·4	172·7	173·3
26.	175·4	175·4	175·4	175·2	175·2	175·2	175·4	175·5	175·4	175·5	175·5	175·6
27.	174·7	174·6	174·6	174·6	174·5	174·4	174·5	174·6	174·7	175·0	175·3	175·4
28.	173·5	173·4	173·3	173·1	172·8	172·7	172·7	172·7	172·8	172·9	173·1	173·0
29.	170·9	170·8	170·7	170·8	170·7	170·7	170·7	170·7	170·9	171·1	171·4	171·5
30.	169·6	169·5	169·5	169·5	169·5	169·5	169·5	169·5	169·4	169·5	169·5	169·6
Mittel	172·90	172·83	172·79	172·75	172·70	172·66	172·72	172·82	172·90	173·11	173·28	173·35

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
180·5	180·5	180·5	180·3	180·0	179·8	179·7	179·6	179·5	179·4	179·4	179·3
179·5	179·6	179·5	179·4	179·5	179·2	178·9	179·0	178·9	178·9	178·7	178·6
178·9	178·8	178·7	178·7	178·6	178·6	178·5	178·4	178·1	177·8	177·8	177·7
177·8	177·7	177·7	177·6	177·5	177·4	177·3	177·1	176·9	176·8	176·7	176·7
176·8	176·8	176·7	176·6	176·6	176·5	176·3	176·3	176·1	175·8	175·8	175·7
176·0	176·4	175·9	175·7	175·6	175·5	175·5	175·5	175·4	175·1	174·8	174·7
175·5	175·2	174·9	174·8	174·7	174·6	174·6	174·6	174·5	174·4	174·2	174·1
174·0	174·1	174·1	173·9	173·8	173·8	173·7	173·6	173·7	173·7	173·6	173·2
172·9	172·9	172·9	172·9	172·8	172·8	172·8	172·8	172·7	172·7	172·6	172·5
172·6	172·7	172·7	172·6	172·1	172·0	171·9	171·9	171·9	172·4	172·4	172·2
172·6	172·6	172·5	172·5	172·5	172·5	172·5	172·4	172·3	172·4	172·1	171·8
171·9	172·4	172·3	172·1	172·0	171·8	171·7	171·7	171·7	171·6	171·6	171·6
171·6	171·6	171·6	171·5	171·5	171·6	171·6	171·6	171·6	171·5	171·4	171·5
171·5	171·5	171·4	171·3	171·2	170·9	170·8	170·8	170·7	170·8	171·1	170·8
170·9	171·0	170·8	170·8	170·7	170·7	170·6	170·6	170·5	170·5	170·4	170·4
170·7	170·7	170·7	170·6	170·5	170·3	170·1	169·9	169·8	169·9	169·9	169·8
169·8	169·8	169·8	169·8	169·7	169·7	169·7	169·7	169·7	169·7	169·6	169·6
170·7	171·0	171·1	171·1	170·9	170·8	170·8	170·9	171·1	171·2	171·2	170·8
171·3	171·3	171·2	171·1	171·1	171·1	170·9	170·8	170·7	170·6	170·6	170·6
171·0	171·1	170·9	170·8	170·7	170·5	170·5	170·4	170·4	170·2	169·9	169·8
169·8	169·8	169·8	169·8	169·7	169·7	169·7	169·6	169·6	169·6	169·4	169·3
169·5	169·6	169·6	169·6	169·5	169·4	169·2	168·9	168·8	168·7	168·7	168·6
171·7	172·5	172·6	172·6	172·7	172·7	172·9	173·0	173·4	173·3	173·3	173·2
173·2	173·3	172·9	172·8	172·7	171·6	172·5	172·5	172·3	172·0	171·8	171·7
173·7	174·5	174·6	174·7	174·8	174·8	175·2	175·4	175·5	175·4	175·3	175·3
175·6	175·5	175·5	175·4	175·2	175·1	175·1	175·1	175·2	175·1	175·1	174·8
174·9	174·8	174·7	174·6	174·5	174·4	174·1	174·1	173·8	173·7	173·6	173·5
172·8	172·7	172·6	172·4	172·0	171·8	171·7	171·6	171·5	171·5	171·4	171·1
170·8	170·8	170·7	170·6	170·5	170·2	170·1	169·9	169·8	169·7	169·6	169·6
169·5	169·7	169·6	169·4	168·9	168·7	168·6	168·6	168·5	168·5	168·4	168·4
173·27	173·36	173·28	173·20	173·08	172·98	172·92	172·88	172·82	172·76	172·68	172·56

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	168·3	168·2	168·3	168·3	168·1	167·9	168·0	168·3	168·4	168·4	168·5	168·6
2.	168·0	168·0	167·9	167·8	167·8	168·0	168·0	167·9	167·8	168·0	168·1	168·0
3.	167·4	167·4	167·2	167·2	167·3	167·3	167·3	167·4	167·4	167·5	167·5	167·6
4.	166·3	166·1	166·1	166·1	166·0	166·0	166·1	166·2	166·2	166·4	166·5	166·5
5.	165·3	165·3	165·4	165·3	165·1	165·1	165·1	165·2	165·2	165·3	165·3	165·4
6.	164·1	164·1	164·2	164·1	164·0	163·8	164·0	163·9	164·0	164·3	164·4	164·5
7.	163·4	163·3	163·3	163·2	163·0	162·9	163·0	163·1	163·2	163·3	163·4	163·4
8.	162·7	162·7	162·7	162·7	162·6	162·6	162·5	162·5	162·5	162·6	163·0	163·1
9.	162·2	162·0	161·8	161·9	161·8	161·8	161·9	162·0	162·0	162·3	162·4	162·5
10.	161·3	161·2	161·2	161·4	161·2	161·0	161·1	161·4	161·3	161·4	161·5	161·3
11.	160·4	160·4	160·4	160·3	160·2	160·3	160·3	160·4	160·3	160·3	160·4	160·4
12.	159·4	159·4	159·4	159·2	158·9	158·7	158·7	159·1	159·2	159·3	159·5	159·4
13.	158·4	158·4	158·3	158·2	158·0	158·0	158·1	158·3	158·4	158·4	158·4	158·5
14.	158·4	158·5	158·5	158·5	158·5	158·5	158·6	159·0	159·3	159·4	159·6	159·8
15.	159·7	159·6	159·5	159·4	159·1	159·0	158·8	158·8	158·8	158·8	158·9	158·9
16.	157·9	157·9	157·8	157·9	157·8	157·7	157·7	157·8	157·8	157·9	158·1	158·2
17.	156·9	156·8	156·6	156·7	156·5	156·4	156·3	156·3	156·1	156·1	156·1	155·7
18.	154·3	154·3	154·4	154·4	154·4	154·4	154·3	154·5	154·5	154·5	155·0	154·6
19.	153·4	153·3	153·3	153·3	153·3	153·3	153·4	153·4	153·4	153·6	153·7	153·8
20.	152·6	152·6	152·6	152·5	152·5	152·5	152·5	152·6	152·6	152·7	153·0	152·9
21.	151·4	151·5	151·7	151·8	151·8	151·8	151·9	151·9	151·9	152·0	152·0	152·1
22.	150·8	150·8	150·8	150·9	150·9	150·8	150·8	150·9	150·8	150·9	151·0	150·9
23.	149·7	149·7	149·9	149·6	149·3	149·2	149·2	149·7	149·6	149·9	150·0	150·0
24.	149·0	149·0	149·0	148·9	148·9	148·9	149·0	149·0	149·0	149·1	149·1	149·0
25.	147·0	147·0	147·0	147·0	147·0	146·9	146·9	146·9	146·9	147·0	147·0	147·0
26.	145·7	145·6	145·6	145·6	145·5	145·4	145·3	145·4	145·4	145·4	145·5	145·5
27.	143·6	143·7	143·7	143·6	143·6	143·6	143·6	143·7	143·7	143·8	144·0	144·1
28.	142·5	142·5	142·5	142·5	142·5	142·5	142·5	142·5	142·6	142·6	142·6	142·8
29.	144·6	144·6	144·6	144·6	144·6	144·6	144·7	144·7	144·9	145·3	145·5	145·5
30.	145·1	145·1	145·0	144·9	145·0	145·2	145·1	145·1	145·0	145·1	145·2	145·3
31.	144·8	144·8	144·8	144·8	144·8	144·8	144·9	144·9	144·9	145·2	145·5	145·6
Mittel	155·95	155·93	155·92	155·89	155·81	155·77	155·79	155·90	155·91	156·03	156·15	156·16

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
168·5	168·6	168·6	168·5	168·4	168·3	168·2	168·2	168·1	168·0	168·0	168·0
167·5	167·5	167·5	167·5	167·5	167·4	167·4	167·4	167·4	167·4	167·3	167·4
167·6	167·6	167·6	167·5	167·4	167·4	167·2	167·0	166·7	166·6	166·6	166·4
166·5	166·5	166·4	166·2	165·8	165·7	165·6	165·6	165·5	165·5	165·4	165·4
165·4	165·3	165·0	164·8	164·6	164·7	164·7	164·6	164·5	164·5	164·3	164·1
164·4	164·4	164·4	164·2	164·0	163·8	163·7	163·7	163·6	163·5	163·5	163·4
163·5	163·5	163·5	163·5	163·4	163·2	163·3	163·3	163·4	163·3	163·1	162·8
162·7	162·7	162·7	162·6	162·5	162·5	162·5	162·5	162·5	162·4	162·4	162·3
162·4	162·4	162·3	162·1	161·7	161·7	161·7	161·7	161·6	161·6	161·5	161·4
161·2	161·2	161·1	160·9	160·8	160·8	160·7	160·7	160·7	160·6	160·5	160·4
160·4	160·4	160·4	160·3	160·1	159·8	159·7	159·7	159·6	159·5	159·5	159·5
159·3	159·3	159·0	158·8	158·6	158·6	158·6	158·6	158·5	158·5	158·5	158·5
158·5	158·5	158·4	158·2	157·8	157·7	157·6	157·5	157·5	157·5	157·8	158·0
160·2	160·4	160·7	160·7	160·5	160·5	160·3	160·3	160·4	160·4	160·0	159·8
158·9	159·2	158·9	158·8	158·7	158·7	158·6	158·6	158·4	158·2	158·2	158·0
157·8	157·7	157·7	157·7	157·6	157·3	157·2	157·1	157·1	157·1	157·0	156·9
155·6	155·6	155·5	155·5	155·4	155·2	155·1	154·6	154·5	154·5	154·6	154·5
154·4	154·4	154·3	154·3	154·1	154·1	154·0	153·7	153·5	153·4	153·4	153·4
153·8	153·8	153·7	153·6	153·4	153·4	153·4	153·3	153·1	152·8	152·7	152·7
152·7	152·7	152·6	152·5	152·4	152·2	152·0	152·0	151·9	151·9	151·8	151·6
151·9	151·9	151·9	151·8	151·6	151·5	151·3	151·2	151·0	151·0	150·9	150·9
150·8	150·9	150·9	150·7	150·2	150·1	150·1	150·0	149·9	149·9	149·9	149·8
149·8	149·7	149·5	149·3	149·2	149·3	149·4	149·4	149·2	149·2	149·1	149·0
148·6	148·2	148·1	148·0	147·9	147·8	147·8	147·8	147·7	147·2	147·1	147·1
146·8	146·8	146·6	146·5	146·4	146·5	146·4	146·3	146·3	146·2	145·8	145·7
145·3	145·4	145·0	144·7	144·5	144·5	144·4	144·4	144·4	144·3	143·8	143·7
144·2	144·0	143·7	143·5	143·5	143·2	142·7	142·7	142·6	142·6	142·5	142·5
143·6	143·6	143·7	143·7	143·7	143·7	143·7	143·8	144·3	144·5	144·5	144·5
145·2	145·3	145·2	145·1	145·1	144·8	144·9	145·0	145·0	145·0	144·8	144·9
145·4	145·5	145·4	145·2	144·9	144·8	144·8	144·8	144·8	144·8	144·7	144·7
145·4	145·3	145·1	144·9	144·8	144·9	144·7	144·6	144·6	144·5	144·5	144·5
156·07	156·07	155·97	155·86	155·69	155·62	155·54	155·49	155·43	155·37	155·28	155·22

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	144.5	144.4	144.3	144.3	144.2	144.3	144.4	144.5	144.5	144.3	144.4	144.4
2.	143.3	143.3	143.4	143.5	143.5	143.6	143.8	144.0	144.1	144.3	144.5	144.5
3.	143.3	143.3	143.4	143.4	143.3	143.4	143.4	143.4	143.5	143.7	144.1	144.2
4.	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.2	143.3	143.3	143.3	143.5	143.9	144.0
5.	143.1	142.9	142.8	142.7	142.6	142.6	142.6	142.5	142.8	143.0	143.2	143.2
6.	142.3	142.3	142.3	142.3	142.3	142.3	142.3	142.3	142.4	142.4	142.4	142.5
7.	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0	142.0
8.	140.9	140.8	140.6	140.5	140.5	140.5	140.7	140.8	140.9	140.7	140.7	140.6
9.	140.0	140.0	139.9	139.9	140.0	140.0	140.0	140.0	139.9	139.9	139.9	139.8
10.	138.5	138.4	138.3	138.2	138.3	138.6	138.4	138.3	138.3	138.4	138.5	138.7
11.	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	138.0	138.1	138.5	138.9
12.	136.4	136.2	136.2	136.3	136.2	136.2	136.3	136.3	136.3	136.5	136.7	136.5
13.	136.0	135.9	135.8	135.8	135.8	135.8	135.8	135.8	135.9	136.0	136.0	136.0
14.	135.1	135.1	135.1	135.2	135.2	135.2	135.1	135.1	135.2	135.3	135.5	135.7
15.	134.1	134.2	134.3	134.2	134.2	134.3	134.4	134.5	134.5	134.5	134.6	134.6
16.	135.4	135.5	135.6	135.6	135.7	135.9	135.9	135.9	136.0	136.2	136.3	136.3
17.	134.4	134.4	134.4	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.3	134.4	134.0
18.	132.8	132.8	132.9	132.9	132.8	132.8	132.8	132.8	132.9	132.9	133.1	133.2
19.	132.2	132.3	132.2	132.4	132.4	132.4	132.5	132.6	132.6	132.7	132.7	132.7
20.	131.8	131.8	131.9	131.8	131.8	131.8	131.9	131.9	131.9	132.0	132.0	132.5
21.	131.3	131.0	131.0	130.8	130.9	130.9	130.9	131.0	130.9	131.1	131.2	131.2
22.	130.7	130.6	130.6	130.6	130.7	130.7	130.7	130.8	130.7	130.8	130.9	130.9
23.	130.2	130.2	130.2	130.0	130.3	130.4	130.5	130.6	130.6	130.7	130.9	130.9
24.	130.4	130.5	130.5	130.5	130.7	130.9	130.8	130.8	130.8	131.1	131.1	131.2
25.	130.7	130.7	130.7	130.9	130.9	131.0	131.1	131.2	131.2	131.2	131.2	131.2
26.	131.0	131.1	131.1	131.0	131.1	131.1	131.2	131.2	131.2	131.2	131.4	131.5
27.	131.0	131.0	131.0	131.0	131.0	131.1	131.2	131.2	131.1	131.2	131.2	131.2
28.	130.7	130.6	130.6	130.7	130.4	130.4	130.4	130.7	131.0	131.2	131.2	131.1
29.	130.1	130.1	130.2	130.2	130.2	130.2	130.3	130.3	130.3	130.3	130.4	130.4
30.	130.1	130.1	130.1	130.2	130.2	130.2	130.3	130.3	130.2	130.3	130.4	130.5
31.	130.1	130.1	130.1	130.1	130.1	130.1	130.1	130.2	130.2	130.2	130.2	130.3
Mittel	135.60	135.57	135.57	135.56	135.57	135.62	135.66	135.70	135.73	135.81	135.92	135.96

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
144·5	144·5	144·5	144·4	144·3	144·2	144·2	144·0	143·9	143·7	143·6	143·4
144·4	144·3	144·3	144·2	144·2	143·9	143·8	143·6	143·5	143·4	143·4	143·4
144·1	144·3	144·2	143·9	143·6	143·5	143·5	143·4	143·3	143·3	143·2	143·2
143·6	143·5	143·4	143·4	143·3	143·4	143·3	143·3	143·3	143·3	143·2	143·2
143·2	143·2	143·0	142·8	142·6	142·5	142·5	142·5	142·5	142·4	142·3	142·4
142·4	142·4	142·3	142·2	142·3	142·3	142·1	142·2	142·2	142·2	142·1	142·0
142·2	142·1	142·0	141·9	141·7	141·2	141·1	141·0	141·0	140·9	140·9	140·9
140·8	140·6	140·5	140·2	140·1	140·1	140·1	140·2	140·1	140·1	140·0	140·0
139·9	139·5	139·0	138·9	138·9	138·8	138·8	138·9	138·9	139·0	138·9	138·6
139·0	138·8	138·6	138·3	138·2	138·2	138·2	138·1	138·1	138·1	138·0	138·0
138·9	139·0	138·7	138·2	138·0	137·4	137·2	137·1	137·0	137·0	136·9	136·8
136·4	136·3	136·1	136·0	136·0	136·0	136·0	136·0	136·0	136·0	135·9	135·9
136·1	136·1	136·0	136·0	136·0	135·8	135·7	135·5	135·5	135·4	135·2	135·1
135·7	135·6	135·6	135·3	134·7	134·5	134·5	134·4	134·3	134·2	134·1	134·1
134·6	134·6	134·6	134·5	134·3	134·1	133·9	133·8	133·8	134·5	134·8	135·0
136·3	136·1	136·1	135·7	135·3	135·2	135·1	135·0	134·7	134·5	134·3	134·4
133·9	133·9	133·8	133·8	133·7	133·7	133·7	133·6	133·6	133·6	133·2	132·8
132·9	132·9	132·9	132·8	132·7	132·7	132·7	132·7	132·6	132·6	132·4	132·3
132·8	132·8	132·7	132·7	132·6	132·4	132·6	132·5	132·6	132·6	132·4	132·0
132·4	132·6	132·6	132·4	131·9	131·8	131·8	131·7	131·6	131·5	131·4	131·4
131·7	131·7	131·6	131·4	131·0	130·9	130·9	130·8	130·8	130·8	130·7	130·7
131·1	130·9	130·9	130·8	130·7	130·7	130·7	130·7	130·7	130·6	130·4	130·2
130·9	130·8	130·8	130·7	130·7	130·6	130·4	130·2	130·2	130·4	130·5	130·5
131·1	131·1	131·1	131·0	130·9	130·7	130·9	131·0	131·0	130·9	130·7	130·7
131·4	131·4	131·3	131·2	131·2	131·2	131·2	131·2	131·1	131·1	131·0	131·0
131·4	131·5	131·3	131·3	131·2	131·0	131·0	131·0	131·1	131·0	130·9	131·0
131·2	131·3	131·2	131·1	130·9	131·0	130·9	130·7	130·6	130·5	130·8	130·7
131·1	130·9	130·6	130·4	130·3	130·3	130·3	130·3	130·3	130·2	130·0	130·1
130·7	130·6	130·5	130·4	130·3	130·2	130·2	130·2	130·2	130·1	130·1	130·1
130·4	130·4	130·3	130·2	130·2	130·2	130·2	130·2	130·2	130·1	130·1	130·1
130·4	130·4	130·3	130·3	130·2	130·1	130·1	130·1	130·1	130·0	129·9	129·7
135·98	135·94	135·83	135·69	135·55	135·44	135·41	135·35	135·32	135·29	135·20	135·15

## Stündliche Ordinaten

September

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	48·6	48·3	48·6	48·4	48·4	48·1	48·2	48·7	48·8	49·1	48·9	49·6
2.	49·8	49·7	49·7	49·8	49·9	50·2	50·2	50·3	49·9	50·0	50·1	50·2
3.	50·6	50·4	50·6	50·6	50·5	50·5	50·5	50·5	50·6	50·7	50·7	50·8
4.	51·4	51·4	51·4	51·4	51·4	51·4	51·5	51·5	51·5	51·6	51·6	51·7
5.	52·2	52·3	52·3	52·2	52·2	52·1	52·2	52·2	52·2	52·3	52·4	52·5
6.	53·5	53·5	53·5	53·4	53·4	53·5	53·5	53·5	53·5	53·7	53·8	53·9
7.	54·0	54·1	54·1	54·1	54·1	54·1	54·1	54·2	54·2	54·3	54·3	54·4
8.	54·5	54·6	54·7	54·7	54·7	54·6	54·5	54·4	54·3	54·4	54·4	54·7
9.	55·2	55·2	55·2	55·3	55·2	55·2	55·2	55·2	55·3	55·3	55·4	55·4
10.	55·7	55·6	55·5	55·5	55·7	55·8	55·8	55·9	56·0	56·1	56·2	56·3
11.	56·3	56·2	56·1	56·2	56·3	56·3	56·3	56·4	56·4	56·3	56·3	56·3
12.	56·6	56·6	56·6	56·6	56·6	56·6	56·6	56·6	56·6	56·7	56·7	56·8
13.	56·8	56·8	56·8	56·9	56·8	56·7	56·8	56·9	56·9	57·0	57·4	57·5
14.	57·2	57·2	57·3	57·4	57·3	57·3	57·4	57·4	57·5	57·4	57·5	57·6
15.	57·6	57·7	57·7	57·6	57·6	57·6	57·7	57·7	57·7	57·8	57·9	58·0
16.	57·9	57·9	57·8	57·8	57·8	57·7	57·7	57·9	58·2	58·2	58·4	58·5
17.	58·8	58·8	58·9	58·9	58·8	58·9	59·0	59·1	59·2	59·2	59·3	59·4
18.	59·5	59·5	59·5	59·4	59·4	59·4	59·4	59·5	59·5	59·5	59·6	59·6
19.	59·8	59·9	59·8	59·8	59·6	59·5	59·6	59·6	59·8	59·8	59·8	60·1
20.	59·6	59·5	59·5	59·5	59·4	59·3	59·4	59·4	59·3	59·4	59·2	59·2
21.	59·2	59·2	59·1	59·1	59·2	59·2	59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·1
22.	59·2	59·2	59·2	59·1	59·1	59·1	59·0	59·1	59·1	59·2	59·1	59·1
23.	59·3	59·3	59·3	59·3	59·3	59·4	59·3	59·3	59·3	59·4	59·3	59·3
24.	59·6	59·5	59·5	59·5	59·5	59·4	59·4	59·3	59·4	59·4	59·4	59·4
25.	59·7	59·6	59·6	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·6
26.	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·3	59·3
27.	59·8	59·7	59·7	59·6	59·6	59·5	59·6	59·6	59·6	59·5	59·5	59·5
28.	59·6	59·6	59·5	59·5	59·4	59·5	59·5	59·6	59·5	59·5	59·5	59·5
29.	59·8	59·7	59·7	59·6	59·6	59·6	59·5	59·5	59·6	59·6	59·5	59·5
30.	59·3	59·4	59·4	59·5	59·3	59·3	59·3	59·4	59·5	59·4	59·5	59·5
Mittel	56·68	56·66	56·67	56·65	56·63	56·62	56·64	56·69	56·71	56·76	56·79	56·88

des Pendels *E.*

1898.

13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
49·5	49·3	49·3	49·3	49·3	49·4	49·5	49·7	49·7	49·7	49·7	49·9
50·3	50·2	50·2	50·2	50·2	50·3	50·3	50·6	50·3	50·3	50·4	50·5
50·9	51·0	51·1	51·2	51·2	51·2	51·3	51·3	51·3	51·3	51·3	51·3
51·8	51·9	51·8	51·7	52·3	52·0	51·9	51·9	52·1	52·2	52·2	52·2
52·5	52·6	52·7	53·2	53·2	53·2	53·2	53·2	53·3	53·5	53·4	53·4
53·9	54·1	54·1	54·0	54·0	53·9	53·9	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0
54·4	54·4	54·4	54·4	54·5	54·5	54·5	54·5	54·5	54·5	54·5	54·5
54·9	55·0	55·1	55·1	55·2	55·1	55·1	55·2	55·1	55·0	55·0	55·1
55·5	55·7	55·7	55·7	55·7	55·7	55·6	55·7	55·7	55·7	55·7	55·7
56·4	56·5	56·5	56·5	56·4	56·3	56·2	56·3	56·3	56·3	56·3	56·3
56·4	56·4	56·6	56·5	56·5	56·5	56·5	56·5	56·5	56·5	56·5	56·5
56·8	56·9	56·8	56·8	56·9	57·0	56·8	56·7	56·7	56·8	56·8	56·8
57·6	57·5	57·4	57·2	57·2	57·4	57·4	57·3	57·1	57·1	57·3	57·2
57·6	57·6	57·6	57·6	57·6	57·6	57·6	57·6	57·6	57·7	57·6	57·6
58·2	57·9	57·8	57·8	57·9	57·8	57·9	57·8	57·8	57·9	58·0	57·9
58·7	58·7	58·7	58·8	58·8	58·8	58·8	58·7	58·8	58·8	58·8	58·8
59·5	59·4	59·4	59·4	59·5	59·4	59·4	59·4	59·5	59·5	59·4	59·5
59·7	59·8	59·8	59·7	59·7	59·7	59·6	59·7	59·7	59·7	59·8	59·8
60·0	60·3	60·1	60·2	60·2	60·1	60·1	59·9	59·8	59·7	59·6	59·6
59·4	59·6	59·4	59·5	59·5	59·4	59·3	59·2	59·3	59·3	59·3	59·2
59·2	59·3	59·3	59·2	59·2	59·2	59·1	59·2	59·1	59·2	59·1	59·1
59·2	59·3	59·3	59·4	59·4	59·4	59·4	59·4	59·3	59·3	59·3	59·4
59·5	59·4	59·5	59·5	59·6	59·5	59·4	59·4	59·4	59·5	59·5	59·6
59·3	59·3	59·4	59·5	59·5	59·5	59·4	59·5	59·5	59·5	59·5	59·6
59·6	59·6	59·7	59·8	59·8	59·9	60·0	59·6	59·5	59·4	59·5	59·4
59·4	59·5	59·6	59·6	59·7	59·8	59·8	59·9	60·0	59·9	59·9	59·8
59·7	59·7	59·9	60·0	60·0	60·0	59·9	59·8	59·8	59·7	59·8	59·7
59·6	59·8	59·9	60·1	60·2	60·2	60·0	60·1	59·9	59·9	59·8	59·8
59·5	59·6	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·5	59·6	59·3
59·6	59·7	59·6	59·5	59·4	59·4	59·4	59·3	59·4	59·4	59·4	59·5
56·95	57·00	57·01	57·05	57·07	57·06	57·03	57·03	57·02	57·03	57·03	57·03

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	59·4	59·4	59·4	59·5	59·5	59·4	59·4	59·3	59·4	59·5	59·5	59·5
2.	59·8	59·8	59·8	59·7	59·8	59·8	59·8	59·8	59·8	59·9	60·2	60·1
3.	60·3	60·3	60·3	60·4	60·3	60·3	60·3	60·3	60·4	60·5	60·4	60·4
4.	60·7	60·7	60·6	60·6	60·6	60·6	60·6	60·6	60·6	60·7	60·7	60·7
5.	61·1	61·0	60·9	60·8	60·7	60·7	60·7	60·7	60·7	60·7	60·7	60·8
6.	60·8	60·7	60·7	60·9	60·9	60·8	60·8	60·8	60·9	61·0	61·2	61·3
7.	61·3	61·2	61·2	61·1	61·0	61·0	60·9	60·9	61·1	61·0	61·2	61·3
8.	61·0	61·0	61·0	61·0	60·8	60·8	60·8	60·9	61·0	60·8	60·8	61·0
9.	61·2	61·0	61·0	61·0	61·0	61·1	60·9	60·8	61·0	61·2	61·4	61·4
10.	61·4	61·4	61·4	61·5	61·5	61·5	61·5	61·4	61·4	61·4	61·5	61·4
11.	61·5	61·5	61·6	61·6	61·5	61·5	61·5	61·5	61·5	61·5	61·5	61·6
12.	62·0	61·8	61·9	61·9	61·8	61·8	61·7	61·8	61·9	61·7	61·6	61·7
13.	62·0	61·9	61·9	61·9	61·9	61·8	61·8	61·8	62·0	62·0	62·1	62·2
14.	62·0	62·0	62·0	61·9	61·7	61·7	61·6	61·9	61·9	62·0	62·2	62·3
15.	62·2	62·2	62·3	62·0	61·9	62·0	62·0	62·0	61·9	62·2	62·4	62·5
16.	62·3	62·3	62·4	62·3	62·2	62·0	62·0	62·3	62·3	62·3	62·5	62·8
17.	62·5	62·5	62·4	62·3	62·4	62·6	62·6	62·7	62·7	62·6	62·5	62·4
18.	60·6	60·5	60·5	60·4	60·3	60·4	60·3	60·3	60·1	60·1	60·2	60·4
19.	59·7	59·8	59·7	59·6	59·6	59·6	59·5	59·6	59·6	59·5	59·6	59·9
20.	59·1	59·1	59·1	59·0	58·9	59·0	58·9	58·9	58·6	58·8	59·0	59·1
21.	58·6	58·6	58·7	58·6	58·6	58·6	58·6	58·6	58·7	58·6	58·7	58·8
22.	58·6	58·6	58·6	58·5	58·5	58·5	58·5	58·6	58·4	58·5	58·7	59·0
23.	58·7	58·8	58·7	58·8	58·8	58·8	59·0	58·8	58·7	58·6	58·7	58·9
24.	58·9	59·0	59·1	58·7	58·7	58·8	58·9	59·0	58·8	58·8	59·0	59·4
25.	58·9	58·9	59·0	59·0	58·8	58·7	58·8	58·8	58·7	58·9	59·1	59·3
26.	58·8	58·9	59·0	58·7	58·7	58·8	58·7	58·6	58·8	58·7	58·7	58·7
27.	58·8	58·8	58·8	58·7	58·7	58·8	58·8	58·8	58·7	58·6	58·9	59·3
28.	59·1	59·2	59·2	58·8	58·9	59·1	59·0	58·9	58·7	58·8	58·9	59·3
29.	59·0	59·0	59·0	58·8	59·0	59·2	59·1	59·0	58·8	58·8	58·9	59·0
30.	58·9	58·9	59·0	58·9	58·7	58·6	58·7	58·9	58·9	58·9	59·1	59·2
31.	58·8	58·9	58·9	58·6	58·7	58·7	58·8	58·9	58·9	59·0	59·0	59·1
Mittel	60·26	60·25	60·26	60·18	60·14	60·16	60·15	60·17	60·16	60·18	60·29	60·41

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
59.5	59.5	59.6	59.6	59.5	59.7	59.7	59.7	59.7	59.7	59.8	59.8
60.2	60.3	60.6	60.4	60.2	60.2	60.2	60.2	60.2	60.2	60.3	60.4
60.5	60.7	60.7	60.6	60.6	60.6	60.6	60.6	60.6	60.7	60.7	60.7
60.7	61.1	61.0	61.0	61.1	61.1	60.9	61.0	61.0	61.0	61.0	60.8
61.1	61.3	61.2	61.0	61.0	60.9	60.8	60.8	60.9	60.9	61.0	60.9
61.5	61.3	61.2	61.3	61.3	61.3	61.0	61.0	61.0	61.0	61.1	61.2
61.5	61.5	61.3	61.2	61.1	61.1	61.0	60.9	61.0	61.0	61.1	60.9
61.3	61.5	61.4	61.3	61.2	61.2	61.3	61.3	61.0	61.0	61.0	61.1
61.3	61.4	61.5	61.5	61.6	61.5	61.5	61.5	61.3	61.3	61.4	61.4
61.5	61.6	61.6	61.6	61.6	61.6	61.5	61.6	61.5	61.5	61.5	61.5
61.6	61.8	62.1	62.1	62.0	62.0	61.8	61.8	62.0	62.0	62.0	62.0
62.1	62.3	62.2	62.1	62.1	62.1	62.1	62.2	62.3	62.2	62.3	62.2
62.2	62.1	62.2	62.1	62.3	62.2	62.1	62.3	62.3	62.1	62.2	62.1
62.4	62.3	62.2	62.2	62.1	62.0	62.2	62.2	62.1	62.2	62.2	62.3
62.6	62.4	62.4	62.4	62.4	62.3	62.3	62.4	62.3	62.5	62.4	62.3
62.7	62.5	62.6	62.5	62.5	62.4	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5	62.5
62.4	62.2	61.8	61.8	61.5	61.2	61.2	61.0	60.9	60.7	60.6	60.5
60.4	60.5	60.3	60.1	59.8	59.6	59.8	59.7	59.7	59.7	59.8	59.8
59.8	59.6	59.5	59.5	59.4	59.4	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.2
59.2	59.1	59.0	58.8	58.7	58.8	58.6	58.7	58.6	58.7	58.7	58.6
58.9	58.7	58.6	58.6	58.8	58.7	58.7	58.6	58.7	58.8	58.5	58.5
58.8	58.7	58.7	58.8	58.7	58.7	58.6	58.8	58.8	58.8	58.6	58.8
59.1	59.0	58.8	58.8	58.9	58.9	58.8	58.9	58.9	58.7	58.8	58.9
59.3	59.1	59.0	59.2	59.2	58.9	59.0	59.0	59.1	58.9	58.9	58.8
59.4	59.2	59.2	59.2	59.1	58.7	58.8	58.8	58.9	58.9	58.8	58.9
59.2	59.0	58.9	59.0	59.0	58.8	58.8	58.9	58.9	59.0	58.8	58.8
59.3	59.2	59.2	59.1	59.1	58.8	58.9	59.2	59.2	59.1	58.8	58.9
59.4	59.3	59.3	59.3	59.2	58.9	59.0	59.1	59.1	59.1	58.9	59.0
59.0	59.1	59.0	58.9	59.0	58.8	58.8	58.9	58.9	59.0	58.9	58.9
58.9	58.8	58.9	58.9	58.9	59.0	58.9	58.9	58.9	58.9	58.8	58.8
59.1	58.8	58.7	58.6	58.6	58.4	58.6	58.8	58.9	58.9	58.6	58.7
60.48	60.45	60.41	60.37	60.34	60.25	60.24	60.28	60.27	60.27	60.24	60.23

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	58·9	58·9	58·8	58·5	58·6	58·6	58·7	58·8	58·7	58·7	58·8	59·0
2.	58·9	59·0	59·0	58·6	58·6	58·5	58·7	59·0	58·7	58·8	58·8	58·9
3.	58·8	58·8	58·7	58·8	58·6	58·5	58·6	58·6	58·5	58·6	58·9	59·2
4.	58·7	58·7	58·6	58·5	58·5	58·4	58·6	58·5	58·6	58·6	58·7	58·9
5.	58·7	58·7	58·7	58·6	58·7	58·6	58·6	58·7	58·5	58·6	58·9	59·0
6.	58·8	58·7	58·9	58·8	58·7	58·7	58·5	58·6	58·5	58·5	58·5	58·7
7.	58·8	58·9	59·0	58·9	58·6	58·9	59·1	59·1	58·8	58·9	59·1	59·2
8.	58·8	59·0	59·1	59·0	58·8	58·9	59·0	59·1	58·8	59·0	59·0	58·7
9.	59·2	59·3	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·1	59·1	59·2	59·3
10.	59·2	59·2	59·2	59·1	59·2	59·1	59·2	59·2	59·2	59·1	59·0	59·1
11.	59·0	59·0	59·1	59·1	59·0	59·0	59·0	59·1	59·1	59·2	59·2	59·2
12.	59·1	59·1	59·2	59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·0	59·1	59·2	59·2
13.	58·9	59·1	59·1	59·0	58·9	58·9	59·0	59·0	58·9	58·9	59·1	59·2
14.	59·2	59·1	59·1	59·1	59·0	59·0	59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·2
15.	59·1	59·1	59·0	58·9	58·9	58·9	58·8	58·9	58·9	59·0	59·1	59·2
16.	59·1	59·0	59·0	58·9	59·0	58·8	58·8	58·8	58·9	59·0	59·0	59·2
17.	59·2	59·0	59·0	59·0	59·2	59·1	59·0	59·0	59·2	59·1	59·2	59·2
18.	59·0	59·0	59·0	58·9	59·2	59·2	59·1	58·9	59·2	59·2	59·2	59·2
19.	59·3	59·2	59·2	59·4	59·3	59·3	59·4	59·2	59·2	59·2	59·4	59·2
20.	61·4	61·6	61·7	61·7	61·8	61·9	61·9	62·1	62·1	61·9	62·2	62·2
21.	62·5	62·5	62·5	62·4	62·4	62·4	62·4	62·5	62·4	62·5	62·4	62·5
22.	62·5	62·4	62·5	62·4	62·4	62·4	62·5	62·5	62·4	62·4	62·5	62·8
23.	62·5	62·5	62·6	62·5	62·5	62·6	62·5	62·5	62·4	62·4	62·4	62·5
24.	62·4	62·3	62·4	62·3	62·3	62·2	62·3	62·2	62·2	62·3	62·1	62·1
25.	62·0	62·2	62·2	62·0	62·0	62·1	62·1	62·1	62·0	61·9	62·2	62·5
26.	62·2	62·2	62·3	62·2	62·1	62·2	62·2	62·3	62·2	62·0	62·4	62·6
27.	61·9	61·9	61·9	61·6	61·6	61·7	61·8	61·8	61·6	61·6	61·7	61·9
28.	61·6	61·5	61·4	61·4	61·4	61·4	61·4	61·4	61·2	61·2	61·4	61·5
29.	61·3	61·2	61·2	61·1	61·1	61·1	61·2	61·2	61·1	61·1	61·1	61·3
30.	61·1	61·2	61·3	61·2	61·1	61·1	61·0	61·1	60·9	61·1	61·0	61·0
Mittel	60·07	60·08	60·10	60·01	59·99	59·99	60·03	60·05	59·98	60·00	60·09	60·19

1898.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
58·9	58·9	58·9	58·8	58·9	58·9	59·0	59·0	59·0	59·0	58·8	58·9
59·1	59·1	59·1	59·0	58·9	58·7	58·8	59·0	58·9	58·8	58·9	58·9
58·8	58·9	58·7	58·7	58·8	58·4	58·4	58·5	58·6	58·7	58·7	58·7
58·9	58·8	58·7	58·8	58·7	58·4	58·6	58·6	58·7	58·8	58·5	58·6
58·9	58·9	58·8	58·7	58·7	58·5	58·6	58·7	58·7	58·8	58·6	58·7
59·0	58·9	58·8	58·7	58·7	58·5	58·5	58·6	58·8	58·9	58·7	58·7
59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·0	59·1	59·1	58·9	59·1	58·8	59·0
59·2	59·2	59·3	59·3	59·3	59·2	59·2	59·3	59·3	59·3	59·2	59·2
59·2	59·2	59·2	59·3	59·3	59·2	59·3	59·4	59·3	59·3	59·2	59·2
59·2	59·1	59·1	59·1	59·2	59·1	59·1	59·1	59·2	59·1	59·0	58·9
59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·1	59·0	59·1
59·3	59·2	59·2	59·1	59·1	58·9	58·9	59·0	59·0	59·1	58·9	58·8
59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·2	59·2	59·2	59·1	59·1	59·3	59·2
59·2	59·1	59·0	59·1	59·1	59·0	59·0	59·0	58·9	59·1	59·1	59·0
59·1	59·1	59·0	59·1	59·1	59·0	59·0	59·1	59·1	58·8	59·0	59·1
59·1	59·2	59·2	59·2	59·2	59·1	59·0	59·0	59·1	59·0	59·0	59·0
59·1	59·2	59·2	59·1	58·9	59·0	59·0	59·0	59·1	58·9	59·0	59·1
59·3	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·3	59·3	59·3	59·3	59·2	59·3
59·4	59·4	59·5	59·4	59·4	59·4	59·5	59·9	60·4	60·9	61·3	61·4
62·4	62·3	62·4	62·4	62·5	62·4	62·4	62·4	62·5	62·4	62·5	62·5
62·5	62·5	62·5	62·5	62·6	62·4	62·5	62·5	62·5	62·5	62·4	62·4
62·5	62·5	62·5	62·5	62·4	62·4	62·5	62·5	62·6	62·6	62·4	62·4
62·4	62·5	62·5	62·6	62·5	62·3	62·4	62·3	62·4	62·4	62·4	62·4
62·1	62·1	62·1	62·2	62·2	62·1	62·1	62·1	62·0	62·2	62·1	62·0
62·3	62·1	62·2	62·1	62·1	62·1	62·1	62·2	62·3	62·3	62·2	62·2
62·2	62·1	62·1	62·1	62·0	61·9	62·0	62·0	62·1	62·1	62·0	61·9
62·2	62·1	61·9	61·8	61·9	61·6	61·7	61·6	61·7	61·7	61·5	61·7
61·3	61·3	61·2	61·2	61·3	61·2	61·2	61·2	61·3	61·3	61·2	61·3
61·4	61·3	61·2	61·1	61·0	60·7	60·8	60·9	61·1	61·1	60·9	61·1
60·9	60·6	60·4	60·3	60·2	60·2	60·1	60·1	60·1	60·0	60·0	60·1
60·17	60·13	60·11	60·09	60·08	59·97	60·01	60·06	60·10	60·12	60·06	60·09

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	60·0	60·0	59·8	59·7	59·7	59·7	59·8	59·5	59·5	59·5	59·6	59·9
2.	59·5	59·5	59·5	59·4	59·4	59·3	59·3	59·2	59·2	59·3	59·5	59·9
3.	59·4	59·4	59·3	59·3	59·3	59·2	59·3	59·2	59·3	59·3	59·3	59·4
4.	59·3	59·3	59·3	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·2	59·4
5.	59·2	59·2	59·2	59·1	59·1	59·0	59·1	59·1	59·1	59·0	59·1	59·2
6.	59·1	59·1	59·1	59·0	59·0	59·0	59·0	58·9	59·0	58·9	58·9	59·1
7.	58·8	58·7	58·7	58·8	58·7	58·5	58·7	58·7	58·6	58·4	58·7	58·9
8.	58·5	58·4	58·6	58·4	58·3	58·3	58·4	58·4	58·5	58·5	58·6	58·7
9.	58·5	58·7	58·5	58·4	58·3	58·5	58·5	58·6	58·3	58·3	58·4	58·4
10.	58·5	58·4	58·5	58·3	58·3	58·3	58·3	58·3	58·3	58·3	58·6	59·0
11.	58·4	58·3	58·3	58·1	58·2	58·2	58·3	58·3	58·2	58·2	58·3	58·4
12.	58·2	58·2	58·2	58·1	58·1	58·0	58·2	58·2	58·2	58·2	58·2	58·4
13.	58·1	58·0	58·2	58·1	58·0	58·0	58·1	58·2	58·0	58·0	58·2	58·2
14.	58·2	58·2	58·2	58·1	57·9	57·9	57·9	58·0	58·0	57·9	58·1	58·2
15.	57·9	57·9	57·9	57·6	57·5	57·4	57·6	57·8	57·6	57·7	57·9	58·1
16.	57·4	57·5	57·5	57·4	57·4	57·4	57·3	57·5	57·4	57·4	57·6	57·9
17.	57·9	57·9	57·9	57·5	57·4	57·4	57·5	57·6	57·5	57·4	57·5	57·6
18.	57·5	57·4	57·5	57·4	57·3	57·4	57·3	57·3	57·3	57·2	57·3	57·3
19.	57·2	57·4	57·2	57·0	57·1	57·2	57·2	57·2	57·2	57·1	57·2	57·2
20.	57·0	57·1	57·1	56·9	57·0	56·9	56·9	56·9	57·0	56·9	56·8	56·9
21.	57·1	57·2	57·2	57·1	57·0	57·1	57·0	57·1	57·0	56·8	56·9	57·2
22.	56·5	56·5	56·5	56·4	56·5	56·5	56·5	56·4	56·4	56·4	56·4	56·4
23.	56·2	56·3	56·2	56·1	56·2	56·2	56·2	56·2	56·1	55·9	55·9	56·2
24.	56·1	56·1	56·1	56·0	55·9	56·0	56·0	56·2	56·2	56·2	56·2	56·4
25.	55·8	56·0	55·9	55·5	55·6	55·7	55·7	55·7	55·5	55·4	55·5	55·6
26.	55·3	55·2	55·3	55·2	55·2	55·2	55·3	55·5	55·2	55·2	55·5	55·6
27.	55·2	55·2	55·2	55·2	55·1	55·0	55·0	55·2	55·1	55·1	55·1	55·4
28.	54·9	55·0	55·1	54·9	54·9	54·8	54·9	54·8	54·7	54·7	55·0	55·0
29.	54·7	54·7	54·6	54·4	54·3	54·3	54·4	54·6	54·7	54·7	54·6	54·6
30.	54·5	54·6	54·5	54·3	54·2	54·2	54·2	54·2	54·2	54·2	54·5	54·5
31.	55·0	54·9	55·0	55·0	54·9	55·0	55·0	55·2	55·1	55·1	55·1	55·2
Mittel	57·42	57·43	57·42	57·29	57·26	57·25	57·29	57·33	57·28	57·24	57·35	57·49

1898.

13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
60·0	59·8	59·9	59·6	59·5	59·6	59·5	59·6	59·6	59·6	59·3	59·4
59·6	59·5	59·7	59·6	59·5	59·4	59·4	59·4	59·3	59·5	59·4	59·4
59·6	59·4	59·5	59·4	59·3	59·2	59·2	59·3	59·3	59·3	59·2	59·2
59·3	59·2	59·2	59·2	59·2	59·1	59·2	59·2	59·2	59·2	59·0	59·1
59·3	59·3	59·2	59·1	59·1	59·0	59·1	59·0	59·1	59·1	59·0	59·1
59·1	59·0	59·0	59·0	59·1	58·9	59·0	59·1	59·0	59·1	58·9	58·9
58·9	58·7	58·6	58·5	58·6	58·6	58·7	58·7	58·7	58·6	58·6	58·5
58·4	58·3	58·4	58·5	58·4	58·6	58·5	58·6	58·7	58·7	58·5	58·6
58·9	58·7	58·7	58·7	58·6	58·4	58·5	58·4	58·6	58·6	58·4	58·5
58·3	58·4	58·4	58·5	58·4	58·3	58·3	58·5	58·5	58·4	58·3	58·5
58·5	58·4	58·3	58·4	58·4	58·4	58·3	58·3	58·4	58·3	58·4	58·3
58·2	58·2	58·2	58·3	58·2	58·1	58·2	58·2	58·2	58·2	58·2	58·2
58·5	58·4	58·5	58·3	58·2	58·1	58·2	58·2	58·2	58·2	58·2	58·1
58·2	58·2	58·2	58·1	58·1	58·0	57·9	57·9	57·9	57·8	57·9	57·8
57·9	57·8	57·7	57·7	57·7	57·6	57·5	57·4	57·5	57·5	57·6	57·5
58·2	58·0	58·0	58·1	58·1	58·0	57·9	57·9	58·0	58·0	57·7	57·9
57·7	57·7	57·7	57·7	57·7	57·4	57·5	57·5	57·6	57·5	57·4	57·4
57·6	57·4	57·4	57·4	57·4	57·2	57·2	57·3	57·3	57·3	57·2	57·2
57·1	57·2	57·1	57·1	57·2	57·1	57·1	57·1	57·1	57·1	57·1	57·0
56·3	56·2	56·2	56·2	56·2	56·1	56·1	56·2	56·2	56·2	56·9	57·1
57·0	56·9	56·9	56·9	56·8	56·6	56·7	56·7	56·7	56·8	56·4	56·4
56·2	56·2	56·4	56·4	56·4	56·2	56·3	56·2	56·3	56·3	56·2	56·2
56·2	56·2	56·2	56·2	56·2	56·1	56·1	56·1	56·2	56·2	56·1	56·1
56·2	56·2	56·2	56·2	56·2	56·0	56·1	56·1	56·1	56·1	56·0	56·0
56·0	56·0	56·0	55·9	55·7	55·6	55·6	55·5	55·5	55·4	55·2	55·3
55·4	55·4	55·4	55·3	55·2	55·2	55·2	55·2	55·3	55·4	55·2	55·2
55·4	55·2	55·2	55·3	55·2	54·9	55·1	55·1	55·1	55·2	55·1	54·9
54·9	54·7	54·9	54·7	54·7	54·6	54·6	54·7	54·6	54·6	54·6	54·7
54·7	54·9	54·9	54·7	54·5	54·4	54·6	54·7	54·6	54·7	54·4	54·5
54·9	54·9	55·0	55·0	54·9	55·0	55·0	55·0	55·0	55·0	55·0	55·0
55·4	55·2	55·3	55·2	55·2	55·1	55·2	55·2	55·4	55·2	55·1	55·1
57·48	57·41	57·43	57·39	57·35	57·25	57·28	57·30	57·33	57·33	57·24	57·26

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	55·1	55·1	55·2	55·0	55·0	55·0	54·9	54·9	54·9	55·0	55·2	55·6
2.	55·1	55·2	55·2	55·1	55·0	55·0	55·1	55·0	55·1	55·1	55·1	55·3
3.	55·9	55·8	55·9	56·0	55·9	55·8	55·7	55·6	55·4	55·3	55·3	55·4
4.	54·7	54·6	54·8	54·7	54·6	54·6	54·5	54·4	54·3	54·3	54·4	54·5
5.	54·3	54·3	54·3	54·1	54·1	53·9	53·9	54·1	54·1	54·1	54·5	54·2
6.	54·0	54·1	54·2	54·0	53·9	54·0	54·0	54·1	54·0	54·0	54·1	54·1
7.	53·3	53·4	53·5	53·2	53·3	53·2	53·3	53·3	53·2	53·2	53·3	54·0
8.	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·1	54·1	54·0	54·0	54·1	54·4
9.	54·1	54·1	54·2	54·0	54·1	54·0	54·0	54·0	53·9	54·0	54·2	54·6
10.	54·1	54·0	54·0	54·0	54·0	53·9	54·0	53·9	54·0	54·0	54·1	54·4
11.	54·2	54·1	54·2	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	53·8	53·9	54·3	54·9
12.	54·0	53·9	53·9	54·0	54·0	53·9	53·9	53·9	53·9	54·0	54·0	54·1
13.	53·7	53·7	53·7	53·6	53·6	53·5	53·6	53·5	53·6	53·5	54·0	54·5
14.	53·5	53·5	53·6	53·4	53·3	53·5	53·5	53·2	53·4	53·4	53·5	53·9
15.	53·7	53·6	53·7	53·5	53·5	53·4	53·4	53·5	53·3	53·7	53·8	54·3
16.	53·7	53·6	53·7	53·4	53·4	53·5	53·5	53·5	53·5	53·5	53·7	53·9
17.	53·7	53·7	53·6	53·6	53·5	53·5	53·5	53·7	53·5	53·8	54·0	54·1
18.	53·5	53·3	53·4	53·1	53·2	53·4	53·3	53·1	53·1	53·3	53·6	54·0
19.	53·7	53·7	53·7	53·6	53·3	53·3	53·5	53·5	53·3	53·5	54·0	54·5
20.	53·5	53·7	53·8	53·7	53·7	53·5	53·5	53·6	53·7	53·5	53·8	54·1
21.	53·7	53·5	53·6	53·5	53·5	53·6	53·5	53·6	53·4	53·5	53·7	54·0
22.	53·6	53·5	53·6	53·5	53·5	53·5	53·6	53·6	53·5	53·5	53·8	53·9
23.	54·4	54·4	54·4	54·4	54·4	54·4	54·4	54·4	54·2	54·3	54·4	54·6
24.	54·4	54·4	54·4	54·3	54·3	54·3	54·4	54·4	54·3	54·4	54·4	54·5
25.	54·5	54·5	54·5	54·4	54·4	54·3	54·3	54·4	54·3	54·3	54·4	54·3
26.	53·2	53·1	53·3	53·1	53·0	53·0	53·1	53·2	53·1	53·2	53·2	53·3
27.	53·4	53·4	53·4	53·4	53·4	53·4	53·3	53·3	53·4	53·4	53·5	53·6
28.	53·5	53·3	53·4	53·3	53·3	53·3	53·3	53·2	53·2	52·9	53·1	53·2
29.	53·5	53·5	53·4	53·4	53·5	53·7	53·6	53·4	53·4	53·3	53·2	53·5
30.	53·3	53·3	53·3	53·3	53·2	53·2	53·2	53·3	53·1	53·2	53·1	53·2
31.	53·5	53·6	53·6	53·5	53·5	53·4	53·5	53·4	53·6	53·6	53·4	53·8
Mittel	53·96	53·93	53·98	53·87	53·85	53·84	53·85	53·84	53·79	53·83	53·97	54·22

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
55.1	55.1	55.1	55.0	55.1	55.0	55.0	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1
56.0	55.8	55.9	55.9	55.8	55.7	55.9	56.0	55.9	56.1	55.8	55.9
55.1	55.1	55.1	55.0	55.0	54.8	54.9	55.0	55.0	55.0	54.8	54.7
54.9	55.0	54.8	54.9	54.7	54.4	54.5	54.4	54.4	54.4	54.3	54.2
54.0	54.1	54.1	54.2	54.2	54.0	54.0	54.0	54.1	54.1	53.9	54.0
54.0	53.8	53.9	53.9	53.8	53.6	53.6	53.5	53.6	53.4	53.4	53.3
54.0	54.0	54.0	53.9	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	53.9	54.0	54.0
54.7	54.3	54.3	54.2	54.1	54.0	54.0	54.1	54.1	54.1	54.1	54.2
54.2	54.0	54.0	54.1	54.1	54.0	54.0	54.1	54.3	54.2	54.1	54.0
54.4	54.5	54.3	54.2	54.2	54.0	54.1	54.2	54.2	54.1	54.0	54.1
54.2	54.0	54.0	54.0	53.9	53.9	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0
54.3	54.2	54.1	54.0	53.9	53.8	53.8	53.8	53.8	53.7	53.8	53.6
53.7	53.7	53.8	53.7	53.5	53.5	53.6	53.7	53.6	53.7	53.5	53.7
54.1	54.1	53.9	53.6	53.7	53.7	53.6	53.5	53.5	53.6	53.5	53.5
54.0	53.8	53.6	53.6	53.5	53.5	53.7	53.7	53.7	53.7	53.5	53.6
54.2	54.0	53.7	53.6	53.6	53.3	53.5	53.5	53.6	53.7	53.7	53.8
53.6	53.6	53.5	53.7	53.7	53.6	53.4	53.5	53.7	53.6	53.3	53.4
54.3	54.1	54.3	54.0	54.0	53.5	53.7	53.7	53.7	53.6	53.6	53.7
53.7	53.7	53.8	53.8	53.8	53.8	53.8	53.7	53.7	53.7	53.4	53.6
54.4	54.0	54.1	54.0	53.8	53.9	53.9	53.9	53.7	53.8	53.5	53.6
53.6	53.7	53.7	53.5	53.7	53.6	53.5	53.5	53.6	53.7	53.3	53.5
54.9	54.7	54.6	55.0	54.8	54.5	54.6	54.5	54.5	54.4	54.4	54.4
54.3	54.2	54.2	54.3	54.3	54.4	54.4	54.5	54.4	54.4	54.4	54.5
54.6	54.5	54.6	54.6	54.6	54.4	54.3	54.4	54.4	54.3	54.4	54.5
53.9	53.7	53.6	53.5	53.6	53.5	53.4	53.3	53.4	53.3	53.2	53.2
53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.3	53.3	53.4	53.3
53.4	53.5	53.5	53.5	53.5	53.4	53.5	53.5	53.6	53.4	53.4	53.5
53.5	53.4	53.4	53.4	53.4	53.3	53.3	53.4	53.4	53.5	53.4	53.4
53.2	53.2	53.2	53.4	53.2	53.3	53.3	53.2	53.3	53.4	53.2	53.4
53.7	53.7	53.6	53.6	53.5	53.4	53.6	53.6	53.5	53.4	53.4	53.5
53.6	53.6	53.6	53.4	53.5	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.3	53.3
54.16	54.08	54.05	54.03	54.00	53.89	53.93	53.94	53.95	53.94	53.84	53.89

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	53.3	53.3	53.4	53.5	53.4	53.3	53.2	53.3	53.3	53.4	53.3	53.4
2.	52.1	52.1	52.0	52.0	51.9	52.0	51.9	51.9	52.0	52.1	52.2	52.9
3.	51.6	51.6	51.5	51.5	51.5	51.5	51.4	51.4	51.4	51.6	51.5	51.8
4.	52.6	52.6	52.6	52.6	52.8	52.8	52.8	52.6	52.5	52.5	52.6	52.6
5.	52.2	52.2	52.2	52.1	51.9	52.1	52.0	51.9	52.1	52.0	52.2	52.4
6.	51.6	51.7	51.7	51.7	51.6	51.6	51.5	51.5	51.6	51.6	51.6	51.8
7.	51.4	51.4	51.5	51.5	51.5	51.5	51.6	51.6	51.5	51.4	51.4	51.5
8.	51.4	51.4	51.5	51.3	51.3	51.3	51.2	51.4	51.3	51.4	51.7	51.7
9.	51.1	51.2	51.2	51.1	51.0	51.1	51.3	51.5	51.4	51.2	51.2	51.1
10.	51.4	51.7	51.6	51.5	51.5	51.5	51.4	51.5	51.5	51.6	51.7	51.8
11.	51.6	51.5	51.6	51.4	51.5	51.5	51.5	51.6	51.5	51.3	51.4	51.6
12.	51.7	51.7	51.7	51.6	51.7	51.6	51.7	51.6	51.6	51.7	52.0	51.9
13.	51.8	52.0	51.7	51.8	51.7	51.7	51.8	51.9	51.7	51.7	51.8	51.9
14.	51.7	51.7	51.7	51.7	51.5	51.4	51.3	51.4	51.6	51.7	51.7	51.8
15.	51.6	51.5	51.6	51.4	51.4	51.5	51.6	51.5	51.4	51.5	51.5	51.7
16.	51.6	51.6	51.6	51.5	51.6	51.6	51.6	51.6	51.4	51.7	51.9	51.7
17.	51.7	51.7	51.7	51.6	51.5	51.5	51.6	51.6	51.7	51.6	51.7	51.7
18.	51.6	51.6	51.6	51.5	51.5	51.4	51.4	51.4	51.4	51.4	51.7	51.9
19.	51.6	51.5	51.5	51.4	51.4	51.4	51.5	51.5	51.5	51.5	51.5	51.6
20.	51.4	51.5	51.5	51.3	51.2	51.2	51.2	51.2	51.0	51.1	51.5	51.6
21.	51.4	51.4	51.5	51.3	51.4	51.4	51.4	51.4	51.4	51.4	51.5	51.5
22.	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7	50.6	50.6	50.6	50.6	50.7	50.9	51.4
23.	50.8	50.8	50.8	50.8	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7	50.9	51.2
24.	50.8	50.8	50.9	50.8	50.7	50.7	50.7	50.8	50.9	51.1	51.5	51.5
25.	50.7	50.8	50.8	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7	50.8	50.8	50.8	50.9
26.	50.6	50.7	50.6	50.6	50.4	50.5	50.5	50.5	50.6	50.4	50.6	50.6
27.	50.4	50.5	50.4	50.4	50.4	50.2	50.3	50.2	50.4	50.4	50.5	50.6
28.	50.5	50.4	50.3	50.0	49.9	49.9	49.8	49.9	50.2	50.4	50.5	50.7
Mittel	51.46	51.49	51.48	51.40	51.37	51.36	51.36	51.38	51.39	51.43	51.55	51.67

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
52·9	52·6	52·6	52·5	52·4	52·4	52·3	52·3	52 2	52·1	52·0	52·1
52·2	52·2	52·0	52·1	51·9	51·8	51·7	51·6	51·7	51·6	51·6	51·6
52·6	52·5	52·5	52·6	52·7	52·6	52·5	52·6	52 6	52·8	52·5	52·6
52·4	52·6	52·6	52·6	52·4	52·2	52 3	52·4	52·4	52·4	52·2	52·3
52·0	51·9	52·0	51·8	51·8	51·7	51·7	51·7	51·7	51·7	51·4	51·5
51·6	51·7	51·4	51·6	51·6	51·6	51·6	51·5	51·6	51·7	51·4	51·4
51·6	51·7	51·5	51·6	51·4	51 3	51·4	51·4	51·5	51·6	51·4	51·5
51·2	51·2	51·1	51·2	51·2	51 2	51·3	51·2	51·2	51·2	51·0	51·1
51·9	51·8	51·7	51·7	51·7	51·6	51·7	51·7	51 6	51·5	51·6	51·7
51·4	51·4	51·5	51·5	51·6	51·5	51·3	51·5	51·7	51·6	51·5	51·7
51·6	51·7	51·8	51 7	51·7	51·6	51·6	51·6	51·7	51·7	51·7	51·7
51·7	51·7	51·7	51·7	51·8	51·7	51·7	51·8	51 8	51·8	51·7	51·8
52·0	52·0	51·8	52·0	51·7	51·8	51·7	51·7	51·8	51·7	51·6	51·7
51·8	51·7	51·7	51·7	51 8	51·7	51·6	51·6	51·6	51·7	51·7	51·6
51·8	51·7	51·7	51·7	51·7	51·7	51·6	51·7	51·6	51·6	51·5	51·5
51·6	51·6	51·7	51·7	51·7	51·6	51·6	51·6	51·7	51·7	51·7	51·7
51·9	51·8	51·8	51·9	51·7	51·6	51 6	51·7	51·7	51·7	51·5	51·6
51·6	51·6	51·6	51·6	51·6	51·5	51·5	51·6	51·7	51·6	51·5	51·5
51·7	51·6	51·6	51·7	51·7	51·6	51·6	51·6	51·7	51·5	51·4	51·3
51·5	51·5	51·5	51·5	51·5	51·4	51·5	51·5	51·6	51·5	51·4	51·5
51·0	50·9	50·8	50·8	50·8	50·7	50·7	50·7	50·8	50·7	50·7	50·7
50·9	50·8	50·8	50·8	50·9	50 9	50·8	50·9	50·8	50·7	50·8	50·8
51·5	51·5	51·4	51·4	51·3	51·0	50·9	50·9	50·9	50·9	50·9	50·8
50·9	50·9	50·8	50·8	50·8	50·8	50·8	50·9	50·9	50·9	50·8	50·8
51·0	51·0	50·9	50·8	50·7	50·6	50·7	50·7	50·7	50·7	50·7	50·6
50·6	50·6	50·6	50 6	50·5	50·4	50·4	50·5	50·5	50·4	50·4	50·3
51·0	50·9	50·8	50·7	50·7	50·6	50·6	50·6	50·6	50·6	50·6	50·5
50·6	50·4	50·6	50·6	50·6	50·5	50·4	50·5	50·4	50·5	50·3	50·4
51·59	51·55	51·52	51·53	51·50	51·41	51·40	51·43	51·45	51·43	51·34	51·37

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	50.4	50.2	50.4	50.1	50.2	50.0	50.0	50.0	50.0	50.2	50.5	50.7
2.	49.9	49.9	50.0	50.0	49.9	49.9	49.8	49.9	49.8	50.0	50.5	50.6
3.	50.0	49.9	49.9	49.8	49.8	49.8	49.7	49.7	49.7	49.7	49.8	49.8
4.	50.2	50.3	50.4	50.3	50.3	50.2	50.1	50.2	50.5	50.5	50.8	50.9
5.	50.8	50.9	50.9	50.9	50.9	50.8	50.9	50.9	50.9	50.9	51.0	51.0
6.	50.9	50.9	50.9	50.9	50.7	50.8	50.9	51.0	50.8	50.8	51.0	51.0
7.	51.1	51.0	51.0	50.9	50.9	50.9	50.8	50.8	50.9	51.0	51.1	51.2
8.	51.2	51.2	51.1	51.1	51.1	51.1	51.1	51.2	51.1	51.2	51.4	51.6
9.	51.7	51.7	51.6	51.5	51.5	51.6	51.7	51.7	51.6	51.6	51.7	51.9
10.	51.3	51.5	51.3	51.5	51.3	51.3	51.2	51.2	51.4	51.5	51.8	51.9
11.	51.2	51.2	51.3	51.3	51.2	51.1	51.1	51.2	51.4	51.3	51.8	51.8
12.	51.7	51.5	51.5	51.7	51.6	51.4	51.5	51.5	51.7	51.7	51.8	51.9
13.	51.7	51.8	51.8	51.8	51.8	51.8	51.7	51.9	51.9	51.9	51.9	52.0
14.	52.1	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0
15.	52.1	52.0	52.0	51.9	52.0	52.0	52.0	52.0	51.9	52.0	52.1	52.1
16.	52.2	52.0	52.0	52.0	52.2	52.2	52.0	52.0	52.0	52.0	52.1	52.2
17.	52.0	52.0	52.0	51.9	51.9	51.9	51.9	52.0	52.0	52.0	52.3	52.4
18.	52.1	52.1	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	51.9	52.1	52.1	52.1	52.2
19.	52.2	52.1	52.1	52.1	52.1	52.0	52.0	52.1	52.0	52.0	52.2	52.4
20.	52.5	52.3	52.2	52.2	52.2	52.1	52.1	52.1	52.2	52.2	52.2	52.2
21.	52.3	52.3	52.2	52.3	52.2	52.1	52.1	52.1	52.2	52.5	52.7	52.5
22.	52.2	52.3	52.3	52.4	52.3	52.3	52.4	52.5	52.5	52.5	52.4	52.4
23.	52.2	52.2	52.2	52.1	52.2	52.2	52.2	52.3	52.3	52.5	52.6	52.7
24.	52.5	52.6	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	52.6	52.5	52.6	52.5
25.	52.2	52.3	52.1	52.3	52.1	52.2	52.3	52.1	52.1	52.4	52.2	52.2
26.	52.0	52.0	51.9	52.0	52.0	51.9	52.0	51.9	52.2	52.1	52.1	52.3
27.	52.2	52.2	52.4	52.1	52.1	52.1	52.2	52.1	52.2	52.4	52.7	52.6
28.	52.3	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.1	52.4	52.3	52.5	52.5
29.	52.2	52.2	52.2	52.2	52.1	52.1	52.4	52.2	52.5	52.6	52.7	52.7
30.	52.2	52.2	52.3	52.1	52.3	52.1	52.2	52.1	52.4	52.4	52.4	52.5
31.	52.9	52.9	52.8	52.9	52.9	52.9	52.8	52.9	52.9	52.9	52.9	52.9
Mittel	51.69	51.67	51.66	51.64	51.63	51.59	51.60	51.62	51.68	51.73	51.87	51.92

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
50·6	50·5	50·4	50·5	50·5	50·3	50·2	50·1	50·4	50·3	50·1	50·1
49·9	50·0	49·9	50·1	50·0	50·0	49·9	49·9	49·9	49·9	50·0	49·9
49·8	50·0	50·0	50·1	50·1	50·1	50·1	50·2	50·2	50·3	50·2	50·2
50·9	50·8	50·8	50·9	50·9	50·8	50·8	50·9	50·9	50·9	50·9	50·8
51·1	51·1	51·2	51·1	51·0	50·9	51·0	51·0	51·0	51·0	51·0	50·9
51·0	51·0	51·0	50·9	51·0	50·9	50·9	51·0	51·0	51·0	50·8	51·0
51·5	51·3	51·4	51·3	51·4	51·2	51·2	51·3	51·3	51·3	51·1	51·1
51·4	51·7	51·7	51·6	51·7	51·5	51·6	51·8	51·8	51·8	51·7	51·6
51·9	51·8	51·8	51·8	51·8	51·5	51·6	51·7	51·8	51·7	51·4	51·4
51·6	51·7	51·8	51·7	51·6	51·5	51·6	51·6	51·7	51·6	51·2	51·2
51·3	51·3	51·4	51·3	51·3	51·2	51·5	51·8	51·7	51·6	51·6	51·5
52·0	51·9	52·0	51·9	51·9	51·8	51·9	51·9	52·0	51·8	51·9	51·9
52·0	52·0	52·0	52·0	52·0	51·9	52·0	52·0	52·0	52·0	52·0	52·0
52·0	52·1	52·2	52·1	52·1	52·0	52·0	52·0	52·0	52·0	52·0	52·0
52·1	52·0	52·0	52·1	52·1	52·1	52·1	52·1	52·2	52·1	52·0	52·0
52·3	52·1	52·1	52·1	52·0	52·0	52·1	52·0	52·1	52·0	52·0	51·9
52·0	52·2	52·1	52·2	52·1	52·0	52·2	52·1	52·1	52·1	52·0	52·0
52·4	52·3	52·3	52·4	52·2	52·2	52·1	52·2	52·2	52·2	52·2	52·1
52·1	52·1	52·2	52·2	52·4	52·2	52·2	52·4	52·4	52·2	52·4	52·4
52·4	52·3	52·4	52·4	52·3	52·3	52·4	52·3	52·4	52·3	52·3	52·3
52·5	52·5	52·5	52·5	52·5	52·3	52·4	52·3	52·3	52·2	52·2	52·2
52·5	52·4	52·5	52·5	52·5	52·6	52·4	52·3	52·4	52·3	52·2	52·3
52·5	52·4	52·3	52·4	52·5	52·5	52·5	52·6	52·6	52·7	52·6	52·6
52·7	52·6	52·6	52·5	52·5	52·3	52·4	52·4	52·4	52·5	52·4	52·3
52·2	52·1	52·1	52·1	52·1	51·9	52·0	52·0	52·1	52·0	51·8	51·8
52·5	52·4	52·3	52·5	52·5	52·3	52·4	52·4	52·5	52·3	52·4	52·4
52·3	52·4	52·3	52·3	52·4	52·3	52·4	52·2	52·3	52·4	52·4	52·4
52·5	52·5	52·4	52·4	52·3	52·5	52·2	52·4	52·2	52·3	52·2	52·2
52·4	52·5	52·2	52·3	52·2	52·4	52·4	52·4	52·5	52·4	52·2	52·2
52·9	53·0	53·0	53·0	53·0	52·9	53·0	53·0	52·9	52·9	52·9	52·9
52·9	52·9	52·9	52·9	53·0	52·9	52·9	52·9	52·9	53·0	52·8	52·9
51·88	51·87	51·86	51·87	51·87	51·78	51·82	51·85	51·88	51·84	51·77	51·76

April

Tag	1 <sup>h</sup>	2 <sup>h</sup>	3 <sup>h</sup>	4 <sup>h</sup>	5 <sup>h</sup>	6 <sup>h</sup>	7 <sup>h</sup>	8 <sup>h</sup>	9 <sup>h</sup>	10 <sup>h</sup>	11 <sup>h</sup>	12 <sup>h</sup>
1.	52.9	52.9	52.9	52.9	52.8	52.8	52.9	52.9	52.8	52.8	52.9	53.0
2.	52.8	52.9	52.9	52.8	52.7	52.6	52.7	52.7	52.7	52.8	53.0	53.0
3.	52.8	52.9	52.8	52.8	52.8	52.7	52.8	52.7	52.8	52.8	53.0	53.1
4.	52.9	53.0	52.9	52.9	52.9	52.8	52.8	52.8	52.9	52.9	53.0	53.0
5.	53.0	53.0	52.9	53.0	52.9	53.0	53.0	53.0	53.0	53.1	53.2	53.1
6.	52.9	52.9	53.0	53.0	52.9	52.9	53.0	53.0	53.0	53.2	53.3	53.3
7.	53.0	53.0	53.0	53.0	53.1	53.0	53.0	53.0	53.0	53.1	53.1	53.1
8.	52.9	53.0	52.9	53.0	52.8	52.8	52.8	52.9	52.9	52.9	53.1	53.1
9.	52.9	53.0	53.0	52.9	52.9	53.0	53.0	53.0	53.1	53.1	53.2	53.1
10.	53.1	53.2	53.1	53.0	53.0	53.1	53.0	53.1	53.1	53.2	53.6	53.8
11.	53.2	53.2	53.2	53.2	53.3	53.2	53.2	53.2	53.3	53.5	53.8	53.9
12.	53.6	53.5	53.5	53.5	53.2	53.1	53.2	53.4	53.6	53.6	53.8	53.9
13.	53.7	53.8	53.7	53.3	53.5	53.5	53.5	53.6	53.3	53.5	53.5	53.7
14.	53.7	53.8	53.9	53.7	53.8	53.8	53.9	53.9	53.9	53.9	54.0	54.0
15.	54.0	54.0	54.0	54.0	53.9	53.9	53.9	53.9	53.8	53.8	53.8	53.9
16.	53.1	53.2	53.1	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	52.9	53.1	53.3	53.6
17.	53.1	53.1	53.2	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.1	53.1	53.2
18.	53.1	53.2	53.1	53.2	53.1	53.1	53.1	53.2	53.2	53.5	53.8	53.9
19.	53.2	53.3	53.3	53.2	53.2	53.1	53.2	53.2	53.1	53.3	53.6	53.9
20.	53.4	53.4	53.3	53.2	53.3	53.3	53.3	53.4	53.4	53.6	53.8	53.9
21.	53.5	53.6	53.6	53.6	53.6	53.7	53.8	53.7	53.7	53.8	53.8	53.8
22.	53.7	53.7	53.8	53.7	53.6	53.7	53.8	53.8	53.8	53.9	54.1	54.1
23.	53.2	53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.1
24.	52.9	53.0	52.9	52.9	52.9	53.0	53.0	52.9	53.0	53.0	53.1	53.1
25.	53.0	53.0	53.0	53.0	52.9	53.0	52.9	53.0	53.0	53.0	53.1	53.5
26.	53.4	53.3	53.3	53.3	53.2	53.3	53.3	53.2	53.3	53.3	53.5	53.4
27.	53.2	53.2	53.2	53.4	53.2	53.3	53.1	53.1	53.1	53.1	53.2	53.3
28.	53.2	53.3	53.2	53.1	53.2	53.2	53.2	53.3	53.2	53.4	53.4	53.6
29.	53.4	53.3	53.3	53.3	53.2	53.2	53.2	53.2	53.3	53.4	53.3	53.4
30.	53.3	53.3	53.3	53.2	53.2	53.3	53.2	53.3	53.3	53.2	53.4	53.5
Mittel	53.20	53.24	53.21	53.17	53.14	53.15	53.16	53.18	53.18	53.26	53.39	53.48

1899.

13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h	24h
52.9	52.9	52.9	52.9	52.9	52.9	52.8	52.9	52.9	52.8	52.9	52.8
52.8	52.9	52.9	52.9	52.9	52.9	52.9	52.9	52.8	52.8	52.8	52.8
53.1	53.1	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	52.9	53.0
52.9	52.8	52.9	52.9	52.9	52.9	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0
53.2	53.0	53.0	52.9	53.0	53.1	53.1	53.0	53.1	53.0	52.9	52.9
53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.0	53.0	53.0	53.1	53.0	53.0	53.0
53.1	53.2	53.2	53.1	53.2	53.1	53.0	53.1	53.1	53.1	53.0	53.0
52.9	53.0	52.9	53.0	52.9	52.9	53.0	53.0	52.9	53.0	52.9	52.8
53.4	53.5	53.4	53.3	53.3	53.3	53.2	53.2	53.3	53.2	53.2	53.2
53.7	53.6	53.4	53.4	53.4	53.5	53.4	53.4	53.5	53.5	53.3	53.2
53.9	53.9	53.9	53.9	53.8	53.7	53.6	53.6	53.7	53.7	53.7	53.6
53.8	53.7	53.6	53.6	53.5	53.5	53.6	53.6	53.8	53.7	53.4	53.5
53.9	53.8	53.9	53.8	53.8	53.9	53.9	54.0	53.9	53.9	53.9	53.8
53.8	53.7	53.9	53.8	53.9	53.7	53.8	53.9	53.7	53.9	53.9	53.9
54.0	54.0	54.0	54.1	54.0	53.9	53.8	53.6	53.4	53.2	53.3	53.2
53.2	53.1	53.2	53.2	53.1	53.1	53.0	53.1	53.1	53.1	53.0	53.0
53.4	53.4	53.4	53.5	53.5	53.5	53.3	53.3	53.4	53.3	53.2	53.1
53.4	53.3	53.3	53.3	53.4	53.2	53.3	53.3	53.3	53.3	53.2	53.2
53.9	53.8	53.7	53.7	53.8	53.6	53.4	53.5	53.5	53.5	53.5	53.5
53.4	53.7	53.6	53.7	53.6	53.6	53.6	53.7	53.7	53.8	53.5	53.6
54.0	54.0	54.0	54.0	53.9	53.8	53.9	53.9	53.7	53.8	53.8	53.8
54.1	54.0	53.9	53.6	53.4	53.2	53.2	53.2	53.2	53.2	53.1	53.2
53.1	53.3	53.2	53.1	53.1	53.1	53.1	52.9	53.0	53.1	53.0	52.9
53.1	53.1	53.1	53.1	53.1	53.0	53.0	53.0	53.1	53.1	53.0	53.0
53.5	53.6	53.5	53.4	53.4	53.3	53.3	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4
53.3	53.3	53.4	53.3	53.3	53.2	53.2	53.3	53.3	53.3	53.2	53.2
53.3	53.3	53.3	53.3	53.2	53.3	53.2	53.2	53.2	53.3	53.3	53.3
53.4	53.5	53.4	53.3	53.4	53.3	53.2	53.3	53.3	53.3	53.3	53.3
53.5	53.6	53.4	53.5	53.5	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.4	53.3
53.4	53.3	53.4	53.5	53.3	53.3	53.4	53.4	53.3	53.4	53.5	53.4
53.42	53.42	53.39	53.37	53.35	53.31	53.29	53.30	53.30	53.30	53.25	53.23

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	53·5	53·4	53·3	53·3	53·3	53·5	53·4	53·4	53·4	53·4	53·4	53·6
2.	53·4	53·4	53·4	53·4	53·4	53·3	53·4	53·4	53·4	53·5	53·5	53·5
3.	54·4	54·5	54·5	54·5	54·6	54·6	54·7	54·8	54·8	54·9	55·0	55·1
4.	54·6	54·6	54·7	54·8	54·7	54·7	54·7	54·7	54·7	55·0	55·5	55·6
5.	55·3	55·3	55·5	55·4	55·5	55·5	55·5	55·7	55·8	55·9	55·7	55·7
6.	54·8	54·8	54·8	54·9	54·9	54·8	54·7	54·8	54·9	55·1	55·3	55·1
7.	55·2	55·2	55·2	55·2	55·1	55·2	55·2	55·2	55·4	55·5	55·5	55·6
8.	55·6	55·5	55·6	55·7	55·7	55·7	55·7	55·7	55·8	55·8	56·1	56·0
9.	55·8	55·8	55·8	55·9	55·7	55·8	55·9	55·8	55·8	55·7	55·8	56·0
10.	56·1	56·0	56·0	56·0	56·0	55·9	56·0	55·9	55·9	56·2	56·7	56·7
11.	56·4	56·4	56·5	56·4	56·4	56·4	56·4	56·5	56·5	56·5	56·7	56·8
12.	56·7	56·6	56·5	56·6	56·5	56·4	56·4	56·6	56·5	56·7	56·9	57·2
13.	56·9	57·1	57·1	57·3	57·3	57·2	57·2	57·3	57·4	57·5	57·6	57·7
14.	57·5	57·5	57·6	57·6	57·7	57·6	57·6	57·6	57·6	57·7	57·9	58·3
15.	57·8	57·9	57·9	57·8	57·8	57·7	57·8	57·8	57·9	57·9	58·0	58·1
16.	58·1	58·1	58·0	57·9	57·9	57·9	57·9	57·9	58·0	57·9	57·9	57·6
17.	56·3	56·3	56·3	56·1	56·1	56·0	56·0	56·0	56·1	56·1	56·1	56·1
18.	55·8	55·7	55·8	55·7	55·7	55·6	55·6	55·7	55·8	55·9	56·1	56·1
19.	55·6	55·7	55·7	55·5	55·5	55·6	55·5	55·5	55·6	55·6	55·7	55·7
20.	55·6	55·6	55·5	55·5	55·5	55·5	55·4	55·4	55·5	55·6	55·8	55·8
21.	55·2	55·3	55·2	55·3	55·1	55·1	55·1	55·1	55·2	55·3	55·3	55·5
22.	55·1	55·0	55·0	54·9	54·9	54·9	55·0	55·1	55·1	55·3	55·6	55·8
23.	55·1	55·1	55·1	55·1	55·0	55·0	55·1	55·1	55·1	55·3	55·4	55·5
24.	55·1	55·0	55·0	55·1	55·0	55·0	54·9	55·0	55·0	55·3	55·5	55·5
25.	54·8	54·9	54·9	54·8	54·8	54·9	54·9	54·9	54·9	54·9	55·1	55·1
26.	54·9	54·9	54·9	54·8	54·9	54·9	54·8	54·9	54·9	55·0	55·5	55·5
27.	55·2	55·1	55·1	55·1	55·1	55·1	55·0	55·1	55·1	55·3	55·4	55·5
28.	55·2	55·1	55·1	55·1	55·0	55·0	55·0	55·1	55·1	55·2	55·5	55·5
29.	55·3	55·1	55·1	55·2	55·2	55·2	55·2	55·2	55·1	55·1	55·3	55·5
30.	55·3	55·3	55·3	55·4	55·3	55·2	55·1	55·1	55·3	55·5	55·7	56·0
31.	55·5	55·5	55·5	55·5	55·4	55·4	55·3	55·4	55·6	55·5	55·5	55·8
Mittel	55·55	55·54	55·55	55·54	55·52	55·50	55·50	55·54	55·59	55·68	55·84	55·92

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
53·6	53·7	53·6	53·6	53·5	53·5	53·6	53·6	53·5	53·4	53·3	53·4
53·8	53·9	54·0	54·1	54·1	54·2	54·3	54·3	54·3	54·4	54·4	54·4
54·7	54·9	55·0	54·9	54·8	54·7	54·7	54·8	54·8	54·7	54·7	54·6
55·1	55·1	55·1	55·0	55·1	55·3	55·4	55·4	55·4	55·3	55·2	55·2
55·7	55·7	55·6	55·5	55·3	55·2	55·0	55·0	55·0	55·0	54·9	54·8
55·0	55·0	55·1	55·1	55·2	55·3	55·3	55·3	55·3	55·2	55·4	55·3
55·7	55·7	55·5	55·5	55·6	55·6	55·7	55·7	55·7	55·7	55·7	55·6
55·8	55·7	55·8	55·8	55·7	55·8	55·8	55·8	55·8	55·8	55·8	55·8
56·3	56·2	56·2	56·1	56·0	55·9	55·9	55·9	55·9	56·0	56·1	56·1
56·2	56·2	56·1	56·1	56·2	56·4	56·3	56·2	56·3	56·3	56·5	56·5
56·9	56·8	56·7	56·6	56·5	56·5	56·5	56·6	56·6	56·6	56·5	56·7
56·9	56·9	56·9	57·0	57·0	57·1	57·0	57·1	57·0	57·0	57·1	57·0
57·9	57·8	57·7	57·7	57·6	57·6	57·7	57·9	57·8	57·7	57·6	57·5
58·0	58·0	57·9	57·9	57·8	57·9	57·8	57·8	57·8	57·8	57·8	57·8
58·1	58·0	58·0	58·0	58·0	57·9	57·9	57·9	57·9	58·0	57·9	58·0
57·6	57·4	57·2	57·1	57·0	56·8	56·8	56·7	56·6	56·5	56·3	56·3
56·2	56·1	56·1	56·0	56·0	55·8	55·9	55·9	55·9	55·9	55·8	55·8
55·8	55·8	55·7	55·7	55·8	55·7	55·7	55·7	55·7	55·7	55·7	55·6
55·9	55·8	55·8	55·8	55·7	55·7	55·6	55·7	55·6	55·6	55·6	55·6
55·6	55·7	55·5	55·6	55·6	55·4	55·4	55·4	55·3	55·4	55·4	55·3
55·5	55·6	55·6	55·5	55·4	55·3	55·1	55·0	55·0	55·1	55·1	55·0
55·2	55·2	55·3	55·1	55·1	55·2	55·2	55·3	55·1	55·2	54·9	55·1
55·6	55·7	55·7	55·5	55·4	55·3	55·2	55·2	55·3	55·3	55·2	55·1
55·1	55·1	55·0	55·0	55·0	55·0	55·1	55·0	55·0	55·0	54·8	54·8
55·3	55·5	55·4	55·3	55·1	54·9	55·0	54·9	55·0	55·1	55·0	54·9
55·1	55·2	55·3	55·2	55·2	55·1	55·2	55·2	55·3	55·3	55·1	55·1
55·5	55·5	55·4	55·3	55·3	55·4	55·2	55·1	55·2	55·2	55·2	55·2
55·2	55·3	55·2	55·3	55·1	55·2	55·3	55·1	55·1	55·2	55·1	55·2
55·6	55·6	55·5	55·6	55·3	55·1	55·1	55·1	55·3	55·3	55·4	55·3
55·6	55·7	55·6	55·6	55·6	55·5	55·7	55·5	55·6	55·6	55·5	55·5
55·9	55·9	55·9	55·8	55·8	55·7	55·8	55·7	55·8	55·7	55·7	55·8
55·82	55·83	55·79	55·75	55·70	55·68	55·68	55·67	55·67	55·68	55·63	55·62

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	55.8	55.7	55.8	55.7	55.6	55.6	55.6	55.8	55.7	55.9	56.0	56.1
2.	55.9	55.8	55.9	55.8	55.8	55.9	55.8	56.0	56.0	55.9	55.7	55.5
3.	53.8	53.8	53.8	53.7	53.6	53.5	53.6	53.6	53.6	53.8	53.9	53.8
4.	53.1	53.1	53.0	53.0	52.9	52.9	53.0	53.0	53.0	53.0	53.2	53.2
5.	52.8	52.8	52.7	52.7	52.7	52.6	52.6	52.7	52.8	52.9	53.0	53.1
6.	52.7	52.6	52.6	52.5	52.5	52.5	52.5	52.7	52.7	52.8	52.8	52.9
7.	52.7	52.6	52.6	52.7	52.6	52.5	52.6	52.7	52.8	52.9	53.2	53.0
8.	52.8	52.7	52.7	52.6	52.6	52.6	52.6	52.7	52.6	52.7	52.7	52.8
9.	52.6	52.7	52.8	52.7	52.7	52.7	52.8	52.8	52.8	52.9	53.0	53.0
10.	53.0	52.9	53.0	52.9	52.9	52.9	52.8	52.9	53.0	53.1	53.2	53.3
11.	53.5	53.5	53.4	53.1	53.0	52.9	52.9	53.0	53.1	53.0	53.2	53.3
12.	53.4	53.4	53.3	53.3	53.1	53.1	53.1	53.2	53.3	53.3	53.5	53.5
13.	53.5	53.5	53.5	53.5	53.3	53.1	53.1	53.2	53.2	53.3	53.6	53.7
14.	53.6	53.6	53.7	53.6	53.6	53.6	53.6	53.5	53.6	53.7	53.7	53.8
15.	53.5	53.6	53.8	53.7	53.7	53.6	53.7	53.7	53.7	53.8	54.0	54.0
16.	53.8	53.8	53.9	53.9	53.8	53.8	53.8	53.8	53.9	53.9	53.9	53.8
17.	54.0	54.0	54.0	54.1	54.0	54.0	54.0	54.0	53.9	54.0	54.2	54.1
18.	53.9	53.9	54.0	54.0	53.9	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.1	54.1
19.	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	53.9	54.0	54.0	54.0	54.2	54.3
20.	54.0	54.2	54.2	54.1	54.1	54.0	54.0	54.2	54.3	54.3	54.5	54.7
21.	54.3	54.4	54.4	54.4	54.2	54.2	54.2	54.2	54.5	54.6	54.9	54.8
22.	54.3	54.4	54.4	54.4	54.3	54.3	54.3	54.3	54.5	54.5	54.6	54.6
23.	54.3	54.4	54.5	54.5	54.3	54.2	54.2	54.2	54.3	54.5	54.8	54.6
24.	54.0	53.9	54.0	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	54.0	53.9
25.	54.0	54.0	54.0	54.0	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9	54.0	54.1	54.0
26.	53.7	53.7	53.6	53.7	53.6	53.6	53.7	53.8	53.9	53.9	54.0	54.0
27.	54.2	54.2	54.2	54.3	54.1	54.1	54.0	54.1	54.3	54.4	54.8	55.0
28.	54.6	54.6	54.6	54.4	54.3	54.4	54.5	54.6	54.6	54.7	54.9	54.8
29.	54.8	54.9	54.9	54.8	54.8	54.9	54.9	55.0	55.1	55.1	55.2	55.5
30.	54.9	55.0	55.0	54.9	54.9	54.9	54.9	55.0	55.0	55.0	55.2	55.3
Mittel	53.85	53.86	53.88	53.83	53.76	53.74	53.75	53.82	53.87	53.93	54.07	54.08

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
55·9	56·0	56·0	55·9	56·0	56·1	56·0	56·0	56·0	56·0	56·1	56·0
55·4	55·1	55·0	54·7	54·5	54·4	54·3	54·2	54·1	54·1	54·1	54·0
53·6	53·6	53·5	53·5	53·5	53·5	53·4	53·3	53·3	53·2	53·3	53·3
53·1	53·1	53·0	53·0	53·0	53·0	52·9	53·0	53·0	53·0	52·9	52·9
52·8	52·9	52·9	52·9	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·9	52·8
52·9	53·1	53·0	52·9	52·8	52·9	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·7
52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8	52·8
52·9	52·9	52·8	52·8	52·7	52·7	52·6	52·6	52·6	52·7	52·8	52·7
52·9	53·0	53·0	52·9	53·0	52·9	52·9	53·0	53·0	53·0	53·0	53·0
53·0	53·4	53·5	53·6	53·4	53·3	53·3	53·3	53·4	53·5	53·5	53·5
53·0	53·2	53·4	53·3	53·2	53·4	53·2	53·1	53·1	53·5	53·4	53·5
53·7	53·8	53·8	53·7	53·7	53·6	53·6	53·6	53·5	53·5	53·6	53·6
53·5	53·6	53·6	53·6	53·6	53·6	53·5	53·5	53·5	53·5	53·6	53·6
53·8	53·9	53·8	53·7	53·7	53·7	53·7	53·7	53·6	53·6	53·7	53·6
53·8	53·9	53·8	53·8	53·9	53·9	53·9	53·9	53·8	53·9	53·7	53·8
54·1	54·2	54·2	54·2	54·1	54·1	54·0	54·1	54·1	54·1	54·0	54·0
54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	53·9
54·1	54·3	54·3	54·2	54·1	54·0	54·0	54·1	54·2	54·2	54·3	54·1
54·3	54·4	54·3	54·3	54·2	54·3	54·3	54·3	54·3	54·2	54·1	54·1
54·6	54·6	54·6	54·4	54·4	54·4	54·5	54·4	54·5	54·3	54·5	54·4
54·3	54·5	54·3	54·3	54·1	54·3	54·3	54·3	54·3	54·3	54·4	54·3
54·7	54·8	54·7	54·6	54·5	54·6	54·6	54·5	54·5	54·5	54·5	54·4
54·5	54·4	54·2	54·1	54·0	54·0	54·0	54·1	54·2	54·1	54·0	54·0
54·4	54·4	54·2	54·1	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0	54·0
53·9	53·9	53·9	53·8	53·7	53·8	53·8	53·8	53·8	53·8	53·7	53·7
54·3	54·5	54·5	54·4	54·4	54·3	54·3	54·3	54·3	54·2	54·3	54·2
54·6	54·6	54·5	54·6	54·6	54·6	54·5	54·6	54·6	54·5	54·5	54·5
54·9	54·9	54·8	54·8	54·8	54·9	54·8	54·8	54·8	54·7	54·7	54·7
55·1	55·3	55·4	55·2	55·1	55·0	55·1	55·1	55·1	55·0	54·8	54·9
55·5	56·0	55·9	55·7	55·2	55·1	55·1	55·1	55·0	55·1	55·0	54·9
54·01	54·10	54·06	53·99	53·93	53·93	53·90	53·90	53·90	53·90	53·90	53·86

Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.1	55.0	55.0	55.2	55.4
2.	54.8	54.7	54.7	54.7	54.7	54.9	54.9	54.8	54.9	54.9	55.0	54.9
3.	55.1	55.1	55.2	55.1	55.1	55.2	55.2	55.3	55.1	55.1	55.2	55.3
4.	55.2	55.2	55.2	55.2	55.3	55.3	55.3	55.2	55.3	55.4	55.5	55.5
5.	55.5	55.5	55.5	55.4	55.4	55.5	55.5	55.6	55.6	55.6	55.5	55.7
6.	55.5	55.5	55.5	55.5	55.6	55.6	55.5	55.5	55.6	55.6	55.7	55.7
7.	55.7	55.7	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.7	55.7	55.9	56.0
8.	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.6	55.7	55.9	55.9	56.1	56.3	56.6
9.	56.2	56.2	56.1	56.2	56.1	56.1	56.1	56.1	56.2	56.3	56.4	56.5
10.	56.3	56.2	56.3	56.4	56.2	56.1	56.1	56.3	56.4	56.5	56.8	56.7
11.	56.5	56.6	56.5	56.6	56.5	56.6	56.6	56.6	56.5	56.7	56.7	56.8
12.	56.7	56.7	56.7	56.8	56.7	56.6	56.6	56.7	56.6	56.8	57.2	57.1
13.	57.0	57.1	57.1	57.1	57.0	56.8	56.8	56.9	57.2	57.1	57.3	57.3
14.	57.3	57.3	57.2	57.1	56.9	56.9	57.0	57.1	57.1	57.2	57.3	57.6
15.	57.3	57.3	57.3	57.3	57.2	57.2	57.4	57.5	57.5	57.5	57.6	57.7
16.	57.6	57.6	57.6	57.6	57.7	57.6	57.6	57.7	57.7	57.7	58.1	58.2
17.	57.8	57.8	57.9	57.8	57.8	57.9	57.9	57.9	57.8	57.9	58.0	58.2
18.	58.1	58.1	58.2	58.3	58.2	58.2	58.3	58.3	58.3	58.5	58.6	58.7
19.	58.5	58.5	58.5	58.4	58.4	58.5	58.5	58.6	58.7	58.7	58.7	58.7
20.	58.5	58.5	58.6	58.5	58.5	58.5	58.6	58.7	58.6	58.8	59.2	59.3
21.	58.7	58.7	58.8	58.9	58.8	58.7	58.7	58.7	58.9	59.2	59.5	59.4
22.	59.2	59.2	59.2	59.2	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.4	59.5	59.5
23.	59.1	59.1	59.2	59.2	59.1	59.0	59.1	59.2	59.3	59.5	59.7	59.8
24.	59.5	59.5	59.6	59.6	59.5	59.4	59.4	59.5	59.6	59.6	59.8	59.9
25.	59.6	59.6	59.6	59.7	59.6	59.6	59.5	59.6	59.6	59.6	60.0	60.0
26.	59.9	59.8	59.8	59.8	59.7	59.8	59.8	59.9	60.1	60.1	60.2	60.3
27.	60.3	60.3	60.4	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.4	60.5	60.6
28.	60.4	60.4	60.5	60.5	60.5	60.4	60.5	60.5	60.4	60.5	60.6	60.6
29.	60.7	60.7	60.7	60.7	60.7	60.8	60.8	60.8	61.0	61.1	61.1	61.1
30.	61.2	61.2	61.2	61.2	61.1	61.1	61.1	61.1	61.2	61.3	61.4	61.4
31.	61.3	61.3	61.3	61.3	61.2	61.3	61.3	61.4	61.4	61.4	61.6	61.8
Mittel	57.75	57.75	57.76	57.76	57.72	57.72	57.74	57.79	57.83	57.91	58.07	58.14

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
55.5	55.5	55.5	55.4	55.4	55.3	55.2	55.1	55.0	54.8	54.7	54.7
55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.1	55.0	55.1	55.1
55.4	55.5	55.5	55.6	55.5	55.4	55.4	55.4	55.4	55.4	55.3	55.3
55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.6	55.5	55.6	55.5	55.5	55.5	55.5
55.7	55.7	55.6	55.6	55.4	55.4	55.4	55.4	55.4	55.5	55.5	55.5
55.7	55.7	55.7	55.6	55.7	55.7	55.7	55.7	55.7	55.8	55.9	55.8
56.3	56.3	56.3	56.3	55.9	55.9	56.0	55.9	55.9	55.8	55.8	55.7
56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.2	56.1	56.1	56.2	56.3	56.2
56.5	56.5	56.5	56.5	56.4	56.3	56.3	56.3	56.4	56.4	56.3	56.3
56.6	56.6	56.6	56.6	56.6	56.7	56.6	56.6	56.6	56.6	56.6	56.6
57.2	57.2	57.0	56.9	56.8	56.8	56.7	56.8	56.8	56.7	56.7	56.6
57.0	57.1	57.1	57.0	57.1	57.1	57.1	57.1	57.1	57.1	57.0	56.9
57.5	57.5	57.4	57.3	57.3	57.2	57.2	57.1	57.1	57.2	57.2	57.3
57.2	57.3	57.3	57.3	57.2	57.3	57.3	57.3	57.2	57.2	57.3	57.4
58.1	58.1	57.9	57.7	57.6	57.7	57.7	57.7	57.7	57.6	57.6	57.6
57.7	57.7	57.8	57.8	57.8	57.8	57.9	57.9	57.9	58.0	57.8	57.7
58.3	58.4	58.4	58.4	58.3	58.2	58.2	58.2	58.3	58.3	58.2	58.2
58.4	58.5	58.5	58.5	58.5	58.5	58.5	58.5	58.6	58.6	58.4	58.5
58.8	58.7	58.7	58.6	58.6	58.5	58.6	58.6	58.6	58.6	58.6	58.6
59.2	59.2	59.1	59.0	58.9	58.8	58.7	58.7	58.7	58.8	58.9	58.7
59.1	59.3	59.3	59.3	59.3	59.3	59.2	59.2	59.2	59.2	59.2	59.2
59.6	59.8	59.7	59.7	59.5	59.4	59.4	59.4	59.2	59.2	59.2	59.2
59.6	59.6	59.6	59.6	59.6	59.5	59.6	59.6	59.7	59.6	59.5	59.6
60.1	60.0	59.9	59.8	59.7	59.6	59.6	59.7	59.7	59.6	59.6	59.6
59.6	59.9	59.7	59.7	59.7	59.7	59.7	59.7	59.7	59.8	59.9	59.9
60.5	60.5	60.4	60.4	60.3	60.3	60.3	60.3	60.3	60.4	60.3	60.3
60.4	60.6	60.5	60.5	60.5	60.6	60.6	60.5	60.5	60.6	60.5	60.4
60.9	61.0	60.9	60.8	60.7	60.7	60.6	60.5	60.6	60.6	60.7	60.7
61.1	61.1	61.1	61.1	61.2	61.2	61.1	61.1	61.2	61.1	61.1	61.1
61.4	61.4	61.4	61.4	61.3	61.3	61.3	61.3	61.2	61.2	61.3	61.3
61.6	61.6	61.6	61.5	61.5	61.6	61.6	61.5	61.5	61.6	61.6	61.6
58.12	58.16	58.12	58.09	58.04	58.02	58.01	58.00	58.00	58.00	57.99	57.97

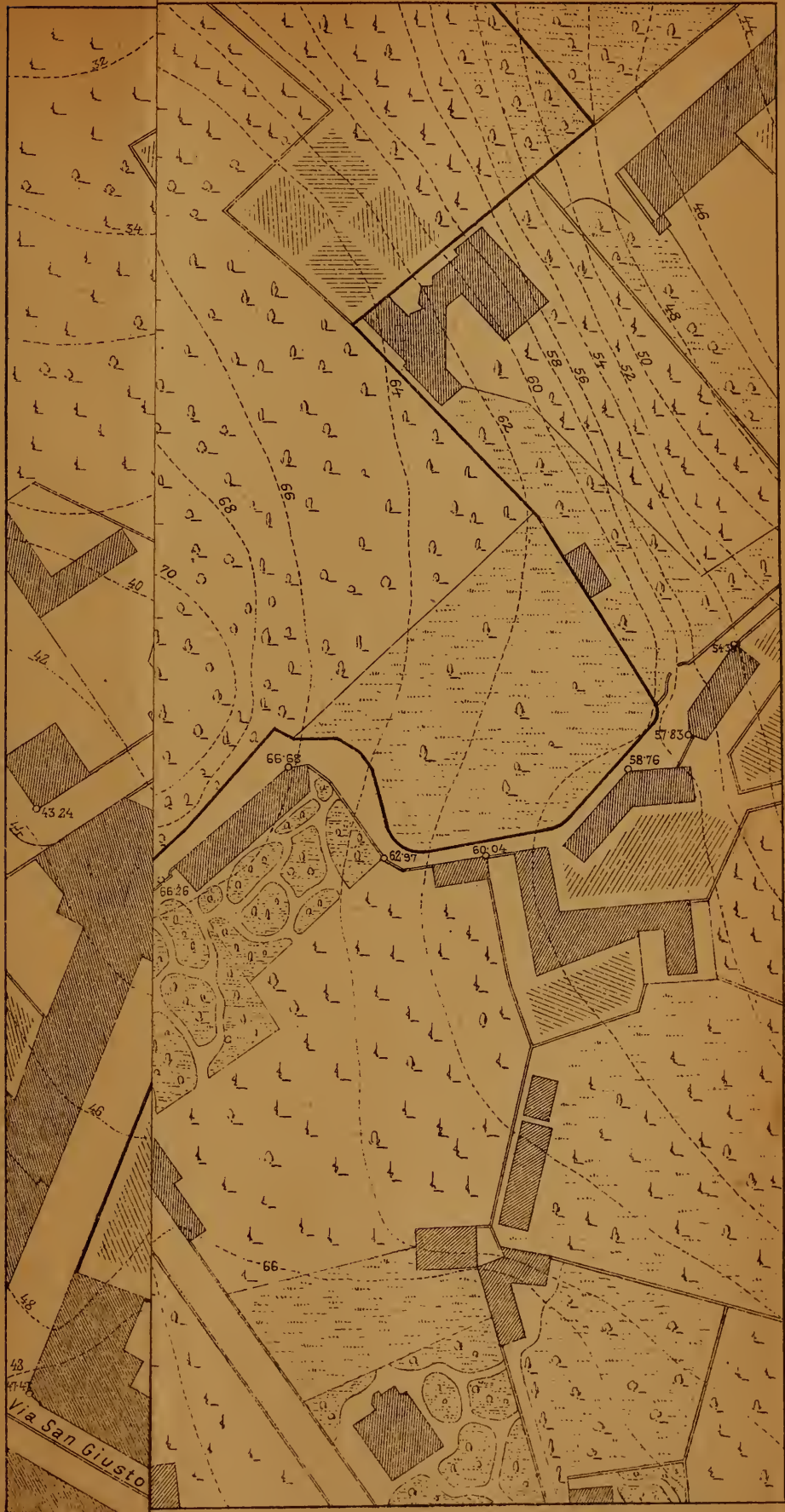
Tag	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h
1.	61·6	61·5	61·4	61·4	61·4	61·4	61·4	61·5	61·5	61·5	61·6	61·8
2.	61·7	61·7	61·8	61·9	61·8	61·8	61·9	61·9	61·9	62·1	62·3	62·4
3.	62·2	62·2	62·2	62·2	62·2	62·2	62·2	62·3	62·2	62·2	62·3	62·4
4.	62·3	62·3	62·3	62·3	62·2	62·2	62·2	62·2	62·4	62·6	62·9	63·0
5.	62·6	62·6	62·6	62·6	62·6	62·6	62·6	62·6	62·6	62·7	62·7	62·7
6.	62·9	62·9	63·0	63·0	63·0	62·9	62·9	62·9	63·1	63·1	63·2	63·5
7.	62·9	62·9	62·8	62·8	62·7	62·7	62·7	62·9	62·9	62·9	62·9	63·0
8.	63·6	63·6	63·5	63·5	63·6	63·6	63·6	63·6	63·6	63·6	63·7	63·8
9.	63·7	63·7	63·7	63·6	63·6	63·6	63·7	63·7	63·6	63·6	63·8	63·9
10.	63·4	63·5	63·4	63·4	63·5	63·4	63·4	63·3	63·3	63·3	63·5	63·7
11.	63·6	63·7	63·7	63·6	63·6	63·6	63·6	63·6	63·7	64·0	63·9	64·0
12.	64·0	64·0	63·9	64·0	63·9	63·9	63·9	63·9	64·1	64·5	64·6	64·7
13.	64·7	64·7	64·6	64·5	64·5	64·5	64·5	64·6	64·4	64·5	64·6	64·8
14.	64·7	64·6	64·7	64·6	64·6	64·6	64·6	64·7	64·6	64·7	65·0	65·3
15.	65·1	65·1	65·1	65·1	65·0	65·0	65·0	65·0	65·0	65·0	65·1	65·2
16.	65·1	65·2	65·2	65·3	65·1	65·1	65·1	65·2	65·1	65·4	65·7	65·7
17.	66·5	66·5	66·5	66·7	66·7	66·8	66·8	66·7	66·5	66·7	66·8	66·9
18.	66·8	66·8	66·7	66·8	66·8	66·7	66·8	66·7	66·7	66·8	67·1	67·2
19.	66·9	66·9	66·9	66·9	66·9	66·9	66·9	66·9	66·9	67·1	67·2	67·3
20.	67·2	67·1	67·1	67·0	67·0	66·9	66·9	67·0	67·0	67·1	67·2	67·4
21.	67·3	67·3	67·3	67·1	67·2	67·1	67·1	67·1	67·3	67·2	67·3	67·3
22.	67·5	67·3	67·4	67·5	67·4	67·4	67·4	67·5	67·5	67·6	67·8	68·1
23.	67·7	67·7	67·7	67·7	67·6	67·6	67·6	67·7	67·7	67·8	68·0	68·1
24.	67·9	67·8	67·8	67·8	67·8	67·8	67·7	67·8	67·7	67·8	68·0	68·4
25.	68·0	68·0	67·9	67·9	67·9	67·8	67·9	67·9	68·0	68·0	68·1	68·2
26.	68·3	68·2	68·2	68·2	68·2	68·2	68·1	68·1	68·2	68·2	68·5	68·6
27.	68·3	68·3	68·2	68·3	68·3	68·2	68·2	68·2	68·4	68·3	68·5	68·6
28.	68·2	68·2	68·2	68·3	68·1	68·0	68·0	68·1	68·2	68·4	68·7	68·8
29.	68·3	68·4	68·4	68·5	68·5	68·5	68·5	68·6	68·7	68·7	68·7	68·8
30.	69·2	69·2	69·2	69·2	69·2	69·2	69·2	69·1	69·0	69·1	69·2	69·5
31.	69·3	69·3	69·3	69·3	69·2	69·2	69·2	69·3	69·2	69·2	69·3	69·5
Mittel	65·53	65·52	65·51	65·52	65·49	65·46	65·47	65·50	65·52	65·60	65·75	65·89

1899.

13 <sup>h</sup>	14 <sup>h</sup>	15 <sup>h</sup>	16 <sup>h</sup>	17 <sup>h</sup>	18 <sup>h</sup>	19 <sup>h</sup>	20 <sup>h</sup>	21 <sup>h</sup>	22 <sup>h</sup>	23 <sup>h</sup>	24 <sup>h</sup>
61·9	62·1	62·2	62·1	61·8	61·7	61·6	61·7	61·8	61·7	61·9	61·8
62·2	62·2	62·2	62·1	62·2	62·1	62·2	62·2	62·2	62·3	62·3	62·3
62·4	62·6	62·5	62·4	62·3	62·3	62·4	62·4	62·4	62·4	62·2	62·2
62·6	62·7	62·6	62·6	62·6	62·6	62·6	62·7	62·6	62·6	62·6	62·6
63·0	63·2	63·0	62·9	62·7	62·9	63·0	63·0	63·0	63·0	62·9	62·9
63·2	63·2	63·2	63·0	63·0	63·0	63·0	63·0	63·0	62·9	63·0	62·9
63·4	63·7	63·6	63·6	63·5	63·5	63·5	63·5	63·5	63·6	63·5	63·6
63·7	63·8	63·7	63·7	63·6	63·6	63·6	63·6	63·7	63·7	63·7	63·7
63·9	63·7	63·5	63·5	63·5	63·5	63·4	63·4	63·4	63·5	63·5	63·4
63·8	63·8	63·8	63·8	63·7	63·6	63·6	63·6	63·6	63·6	63·6	63·6
64·1	64·2	64·6	64·6	64·3	64·1	64·3	64·4	64·4	64·4	64·5	64·1
64·6	64·6	64·6	64·6	64·7	64·6	64·6	64·6	64·6	64·7	64·5	64·7
64·9	65·0	64·9	64·9	64·9	64·9	64·8	64·7	64·7	64·8	64·7	64·7
65·0	65·0	65·1	65·1	65·1	65·1	65·2	65·1	65·1	65·1	65·1	65·1
65·6	65·7	65·5	65·4	65·3	65·5	65·4	65·3	65·2	65·1	65·1	65·1
66·3	66·5	66·5	66·5	66·6	66·5	66·5	66·5	66·5	66·5	66·4	66·4
67·0	67·0	66·9	66·8	66·7	66·8	66·9	66·8	66·8	66·8	66·7	66·8
66·9	67·0	67·0	67·1	67·1	66·9	67·0	67·0	67·0	67·0	66·8	66·9
67·8	67·6	67·4	67·2	67·0	67·2	67·2	67·4	67·6	67·3	66·8	67·2
67·7	67·6	67·5	67·4	67·3	67·3	67·2	67·2	67·2	67·2	67·3	67·3
68·0	68·0	67·9	67·7	67·7	67·6	67·5	67·5	67·5	67·6	67·5	67·4
67·9	67·9	67·8	67·7	67·8	67·7	67·7	67·7	67·7	67·6	67·7	67·7
68·2	68·1	68·0	68·0	68·0	68·1	68·0	68·0	67·9	67·9	67·9	67·9
68·2	68·2	68·2	68·1	68·0	68·0	68·0	68·0	68·0	68·0	68·0	68·0
68·6	68·7	68·5	68·4	68·3	68·4	68·4	68·3	68·4	68·2	68·3	68·3
68·7	68·7	68·7	68·7	68·6	68·5	68·5	68·5	68·3	68·2	68·6	68·5
68·9	68·9	68·7	68·5	68·3	68·6	68·6	68·3	68·3	68·3	68·3	68·2
68·7	68·7	68·7	68·6	68·5	68·3	68·5	68·6	68·7	68·6	68·5	68·5
69·2	69·3	69·2	69·2	69·2	69·1	69·2	69·2	69·2	69·2	69·2	69·3
69·2	69·4	69·3	69·2	69·3	69·3	69·4	69·2	69·3	69·2	69·3	69·3
69·8	69·9	69·8	69·7	69·7	69·3	69·3	69·4	69·6	69·6	69·5	69·4
65·98	66·03	65·97	65·91	65·85	65·83	65·85	65·83	65·85	65·83	65·80	65·80



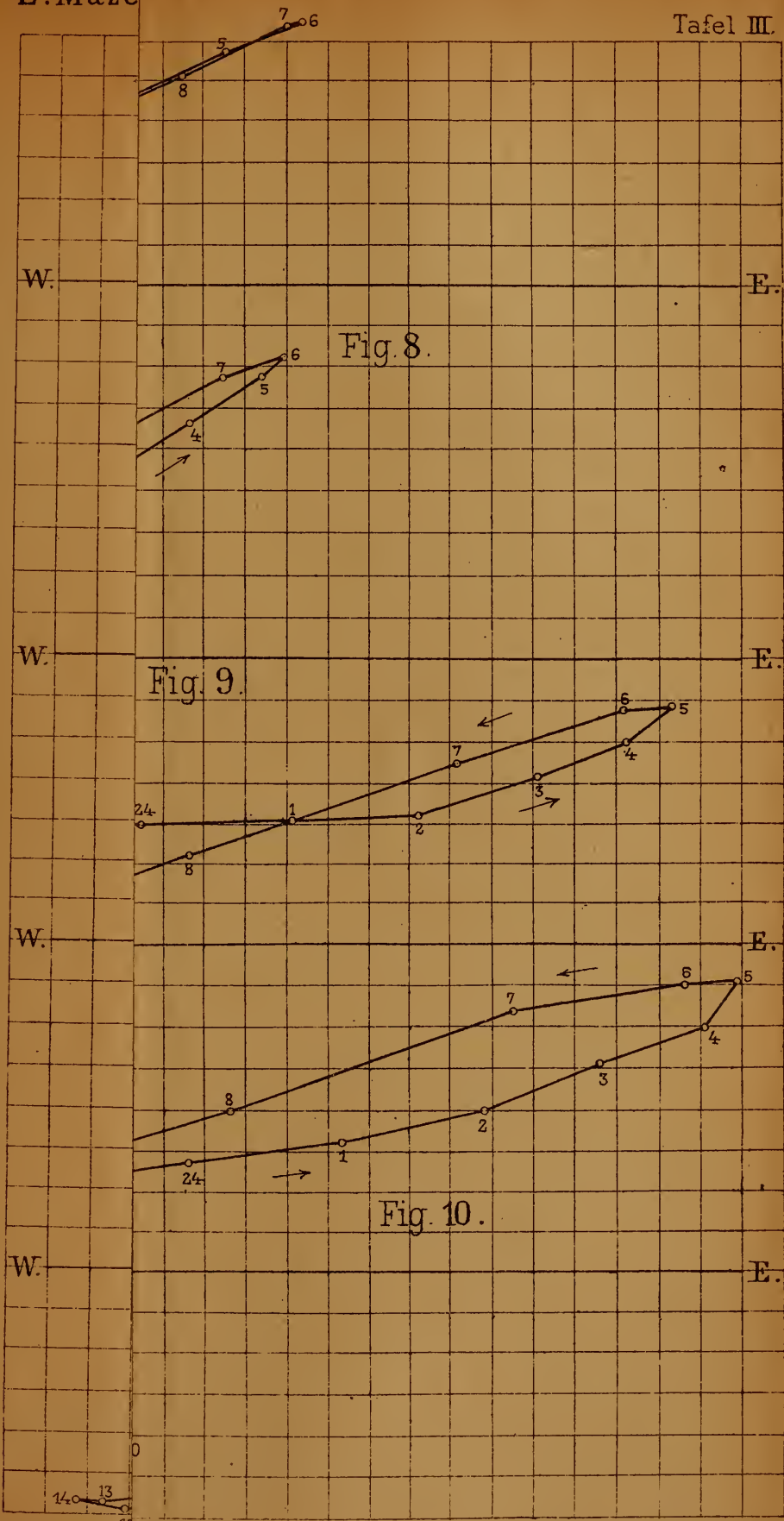
st.



Vom städt. B. 1:1500.

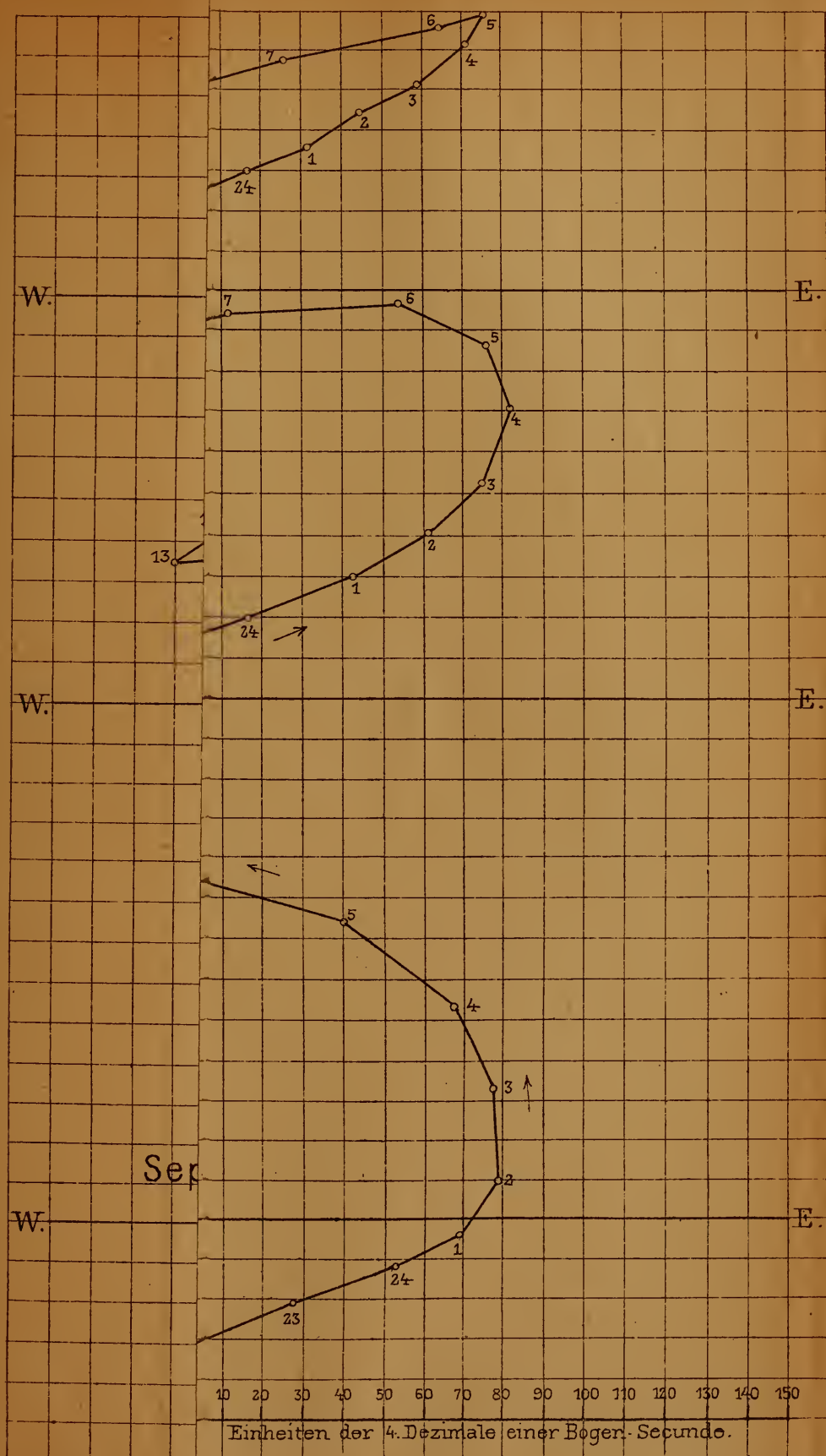
Lith. Anst. v. Th. Banerth, Wien.





E. Mazelle: P

Tafel IV.



Autor del.

Lith. Anst. v. Th. Baumwirth, Wien.

1.1900.

